



Европейски парламент Parlamento Europeo Evropský parlament Europa-Parlamentet Europäisches Parlament
Euroopa Parlament Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο European Parliament Parlement européen Parlaimint na hEorpa
Europski parlament Parlamento europeo Eiropas Parlaments Europos Parlamentas Európai Parlament
Parlament Ewropew Europees Parlement Parlament Europejski Parlamento Europeu Parlamentul European
Európsky parlament Evropski parlament Euroopan parlamentti Europaparlamentet

Lista de publicações do Think Tank do PE

<https://www.europarl.europa.eu/thinktank>

Critérios de pesquisa utilizados para elaborar a lista :

Ordenar	Ordenar por data
Domínio de intervenção "Política de Investigação"	

631 Resultados

O número de resultados está limitado a 500. Pode afinar a sua pesquisa.

Data de criação : 19-04-2024

[European health data space](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 18-04-2024

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave comunicação | cooperação transfronteiriça | dados pessoais | DIREITO | direito da União Europeia | direitos do doente | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fluxo de dados transfronteiriço | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | intercâmbio de informação | política de cooperação | proposta (UE) | proteção da vida privada | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | saúde em linha | saúde pública | sistema de saúde | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The COVID-19 pandemic shone a light on the growing importance of digital health technologies, both to enable remote medical care and to facilitate the health response from international, national and local authorities. The European Commission's May 2022 proposal for a regulation on a European health data space aims to improve individuals' access to and control over their electronic personal data (primary use), while facilitating data re-use for the good of society across the EU (secondary use). The proposal establishes a set of rules, infrastructure and governance mechanisms to promote the primary and secondary use of electronic health data, while ensuring data protection and strengthening cybersecurity. The Commission expects the initiative to have a broad socio-economic impact. Its success is thought to depend not only on the capacity to implement the legal base effectively, but also on broader conditions such as EU-wide connectivity, social trust and digital skills. The European Parliament's Committees on Civil Liberties, Justice and Home Affairs (LIBE) and on the Environment, Public Health and Food Safety (ENVI) adopted their joint report on 28 November 2023. The Council adopted its general approach on 6 December 2023. Parliament voted the report in plenary on 13 December. ENVI and LIBE endorsed the agreement resulting from interinstitutional negotiations on 9 April 2024. It is due to be put to the vote during the April II 2024 plenary session. Third edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

[Artificial intelligence \[What Think Tanks are thinking\]](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 27-03-2024

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Política de Investigação

Resumo The Artificial Intelligence (AI) Act moved close to final adoption when the European Parliament voted in favour of the text on 13 March. It will become law after the final endorsement of the Council of the European Union, making the Union the first major world power to adopt horizontal legislation governing AI. The act defines the rules for using and selling artificial intelligence systems in the EU, and regulates general-purpose AI tools such as ChatGPT and AI-based biometric surveillance. It also requires much more transparency than up to now in high-risk AI systems, and delineates unacceptable risks of AI. This note offers links to recent reports and commentaries from some major international think tanks and research institutes on artificial intelligence. More publications on the topic can be found in a previous edition of What think tanks are thinking.

Briefing [EN](#)

[Enhancing research security](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 26-03-2024

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Política de Investigação

Resumo On 24 January 2024, the European Commission tabled a proposal for a Council recommendation on enhancing research security. The procedure does not require the European Parliament's involvement. Research security refers to the safeguarding of scientific activities against misuse and undue influence by third countries or non-state actors. Risks to research include the illicit transfer of knowledge or technology resulting in a threat to the EU's security or undermining its values. Competence for identifying and managing these risks lies with several public bodies, including national authorities and academic institutions. Research security is therefore distinct from research integrity, which seeks to safeguard the reliability and honesty of knowledge creation by individual scientists and academic institutions in line with scientific standards. Against a backdrop of global challenges, including climate transition and geopolitical tensions such as Russia's war on Ukraine, the current economic situation is highlighting the risks inherent in international cooperation in science and technology and the need for the EU to build resilience by reducing vulnerability to foreign interference. While research and innovation (R&I) are an EU asset, in that they can generate knowledge and solutions to global challenges, they also require an appropriate framework to balance the benefits of openness with the need for safeguards regarding research integrity and the dissemination and exploitation of knowledge, technology and know how. The proposed recommendation, adopted as part of the economic security package, is expected to help establish an EU-wide level playing field in research security in line with the objectives set by the Treaty on the Functioning of the European Union for the European research area (ERA): developing the EU's scientific and technological base and ensuring the free circulation of knowledge. With the inclusion of an EU definition of research security, the proposal seeks to prevent the fragmentation of the ERA that could result from diverging national approaches on research security. This approach, empowering the main academic and industrial actors in research creation, should also comply with the principles underpinning research in the EU, such as academic freedom.

Briefing [EN](#)

What if the problem with cars was not their method of propulsion?

Tipo de publicação Em síntese

Data 04-03-2024

Autor GARCIA HIGUERA ANDRES

Domínio de intervenção Ambiente | Comércio internacional | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Transportes

Resumo The European automotive industry is striving to adapt to market changes driven by the dual green and digital transition. Electrification has become the main strategy for reducing CO2 emissions, especially in urban traffic. At the same time, the average size and weight of cars have greatly increased. Big electric cars are the trend, but are they really the solution? Could better planning and optimisation of resources help?

Em síntese [EN](#)

Digital labelling of EU fertilising products

Tipo de publicação Briefing

Data 06-02-2024

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | comercialização | construção europeia | consumo | denominação de origem | fertilizante orgânico | fertilizante químico | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | meios de produção agrícola | mercado único | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do consumidor | rotulagem | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo On 27 February 2023, the European Commission published a proposal for a regulation to allow voluntary digital labelling of EU fertilising products. This initiative follows similar EU legislative initiatives establishing the digital labelling of goods in other economic sectors, such as batteries. The rationale for digital labelling is provided by the deployment of digital solutions, such as QR codes, that can lower the cost of labelling while facilitating the updating of content, and also by the increasing complexity of physical labelling, which can prove difficult to read. Against this backdrop, the proposal introduces a set of voluntary digital labelling schemes for EU fertilising products. The schemes' requirements depend on the packaging arrangements and the users of the products (economic operators or end-users). The proposal also introduces a single set of technological requirements for all established labels, to ensure that labels are accessible free of charge, including for vulnerable groups. In Parliament, the file was assigned to the Committee on the Internal Market and Consumer Protection. On 25 October 2023, the Committee adopted the report unanimously with 39 votes in favour and one abstention. It includes amendments to improve the accessibility of digital labels, in particular for people with disabilities, as well as for vulnerable individuals. On 17 November 2023, Coreper agreed to the text of the Council negotiating mandate. Second edition. 'EU legislation in progress' briefings are updated at key stages in the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

A ubiquidade do mercado único digital

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 01-02-2024

Autor DE BONO JORDAN | MARTINELLO BARBARA | RATCLIFF Christina

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Resumo O mercado único digital beneficia a economia, reduz os impactos ambientais e melhora a qualidade de vida graças ao comércio eletrónico e à administração pública em linha. A transição dos serviços das plataformas fixas para as plataformas móveis exige um quadro da UE para a computação em nuvem, o acesso transfronteiras a conteúdos e os dados móveis sem descontinuidades, assegurando simultaneamente a privacidade e a cibersegurança. O mercado único digital europeu foi vital durante a crise da COVID-19. O Regulamento Serviços Digitais e o Regulamento Mercados Digitais transformarão significativamente o mercado nos próximos anos.

Fichas temáticas sobre a [UE](#) [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [GA](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

Comunicações a preços acessíveis para as empresas e os consumidores

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 01-02-2024

Autor DE BONO JORDAN | MARTINELLO BARBARA | POLLUVEER KRISTI | RATCLIFF Christina

Domínio de intervenção Política de Investigação

Resumo Hoje em dia, as tecnologias da informação e da comunicação (TIC), bem como os serviços de dados, são mais importantes para os consumidores e as empresas do que os serviços de telefone tradicionais. Com o aumento dos conteúdos a pedido e o crescimento das tecnologias 4G e 5G, a UE introduziu um quadro regulamentar das telecomunicações que abrange todos os tipos de telecomunicações, incluindo a radiodifusão. Estudos indicam que estes serviços contribuem anualmente com 86,1 mil milhões de euros para o PIB da UE, e novas medidas poderão acrescentar-lhe outros 40 mil milhões de euros.

Fichas temáticas sobre a [UE](#) [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [GA](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Uma Agenda Digital para a Europa](#)

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 01-02-2024

Autor DE BONO JORDAN | MARTINELLO BARBARA | POLLUVEER KRISTI | RATCLIFF Christina

Domínio de intervenção Política de Investigação

Resumo As plataformas de serviços digitais e as tecnologias emergentes, como a inteligência artificial (IA), influenciam profundamente o nosso panorama societal. Estas inovações redefiniram a forma como comunicamos, compramos e acedemos à informação em linha, tornando-as essenciais para o quotidiano. A Agenda Digital Europeia para 2020-2030 aborda estas mudanças. Ela dá prioridade à criação de espaços digitais seguros, à garantia duma concorrência leal nos mercados digitais e ao reforço da soberania digital da Europa, visando simultaneamente a neutralidade climática até 2050.

Fichas temáticas sobre a [UE](#) [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [GA](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Continuation of the Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 25-01-2024

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | cooperação científica | critério de elegibilidade | direito da União Europeia | ECONOMIA | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | geografia económica | independência alimentar | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | meio natural | países terceiros mediterrânicos | política de cooperação | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | proposta (UE) | recursos hídricos | região mediterrânica (UE) | regiões e política regional | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In 2023, the Commission adopted a proposal for a decision of the Parliament and of the Council amending Decision (EU) 2017/1324, to ensure the EU's continued participation in the Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area (PRIMA) under Horizon Europe. A partnership between the EU and 19 states, including 11 EU Member States, PRIMA seeks to build research and innovation capacities, and to develop knowledge and common innovative solutions for sustainable agro-food systems and integrated water provision and management in the Mediterranean area. PRIMA is funded by the EU (€220 million from Horizon 2020, to be paid by December 2024), and the participating states (the same amount or more, to be paid by 2028). The proposal provides another €105 million of funding to PRIMA from the EU and as much or more from the states. It also aligns PRIMA's funding cycle with Horizon Europe's (2021-2027), yet preserves PRIMA's goals and implementation logic. The Council adopted its negotiating mandate in September 2023. Based on the ITRE committee's report, the co-legislators reached a provisional political agreement on 13 December 2023. The agreed text extends the list of participating states to include an additional EU Member State, Bulgaria. Second edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

[Política de inovação](#)

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 18-01-2024

Autor POLLUVEER KRISTI

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Resumo A inovação desempenha um papel cada vez mais importante na nossa economia. Para além de ter vantagens para os consumidores e os trabalhadores da UE, é uma componente fundamental para a criação de melhor emprego, a construção de uma sociedade mais ecológica e a melhoria da nossa qualidade de vida. É também fundamental para manter a competitividade da UE no mercado mundial. A política de inovação é a interface entre a política de investigação e desenvolvimento tecnológico e a política industrial e tem por objetivo a criação de um quadro propício à introdução de ideias no mercado.

Fichas temáticas sobre a [UE](#) [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [GA](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Política de investigação e desenvolvimento tecnológico](#)

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 15-01-2024

Autor POLLUVEER KRISTI

Domínio de intervenção Política de Investigação

Resumo A política da UE de investigação e desenvolvimento tecnológico (IDT) tem constituído desde sempre um domínio importante da legislação europeia, tendo sido alargada no início de 1980 com a criação de um programa-quadro europeu para a investigação. Em 2014, a maior parte do financiamento da investigação na UE foi incluída no âmbito do Horizonte 2020, que abrangia o período de 2014 a 2020 e visava garantir a competitividade da UE a nível mundial. O seu sucessor, Horizonte Europa, o atual programa de investigação e inovação da UE, foi lançado em 2021 para o período de 2021 a 2027.

Fichas temáticas sobre a [UE](#) [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [GA](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights January 2024](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-01-2024

Autor MANGINI ANNA | SANDERSKI ANDRZEJ

Domínio de intervenção Ambiente | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Desenvolvimento Regional | Energia | Indústria | Orçamento | Pescas | Política de Investigação | Política Social | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Transportes

Palavra-chave ajuda ao desenvolvimento | construção europeia | contabilidade nacional | ECONOMIA | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | estratégia da UE | GEOGRAFIA | hidrogénio | INDÚSTRIA | pobreza energética | política de cooperação | química | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA | África | África

[Em síntese](#) [EN](#)

[Artificial intelligence \[What Think Tanks are thinking\]](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 13-12-2023

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação

Palavra-chave difusão das inovações | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | grupo de reflexão | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo On 8 December, the European Parliament and Council reached a landmark agreement on the rules for using artificial intelligence (AI), including governments' handling of AI in biometric surveillance and how to regulate AI systems such as ChatGPT. The political deal between the European Parliament and the Council came after more than 2 days of negotiations. If, as expected, the agreed text is formally adopted by both the Parliament and Council to become EU law, the EU will become the first major world power to adopt horizontal legislation governing AI. The agreement on the Artificial Intelligence Act requires foundation models, such as ChatGPT, and general purpose AI systems (GPAI) to comply with transparency obligations before they are put on the market. These include drawing up technical documentation, complying with EU copyright law and disseminating detailed summaries about the content used for training. The note offers links to recent reports and commentaries from some major international think tanks and research institutes on artificial intelligence. More publications on the topic can be found in a previous edition of What think tanks are thinking.

[Briefing](#) [EN](#)

[European health data space](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 06-12-2023

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave cadeia de valor | cuidados de saúde | dados médicos | digitalização | direito da informática | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo On 3 May 2022, the Commission adopted a proposal for a regulation establishing the European health data space (EHDS). It aims at ensuring individuals' access to and control of their electronic personal data (primary use), while setting the framework for data re-use across the Union (secondary use). The European Parliament's Committee on the Environment, Public Health and Food Safety (ENVI) and Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs (LIBE) adopted their joint report on 28 November 2023. Parliament is expected to debate the report in plenary in December, with a view to setting its position for trilogue negotiations.

[Em síntese](#) [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[Import, export and transit measures for firearms](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 04-12-2023

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave arma de fogo e munições | combate ao crime | comércio de armas | convenção ONU | crime organizado | defesa | direito da União Europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | licença de exportação | licença de importação | não proliferação de armamentos | organização dos transportes | política aduaneira | política comercial | política internacional | proposta (UE) | protocolo de acordo | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança internacional | TRANSPORTES | tráfico ilícito | trânsito | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo Manufacturing and trade in firearms for civilian purposes employs around 150 000 people in the EU. In 2020, the Commission adopted a 2020-2025 action plan on firearms trafficking to help curb the illegal flows of firearms, and ammunition, while also strengthening the legal market. The adoption of Directive (EU) 2021/555 on control of the acquisition and possession of weapons in 2021 was the first legislative outcome of the plan. In October 2022, the Commission presented a proposal for a regulation on import, export and transit measures for firearms, their essential components and ammunition, another legislative commitment in its action plan. The proposed regulation would pursue three main objectives: a) neutralising the risks of trafficking at import and export; b) ensuring traceability in the firearms trade, based on systematic written information; and c) promoting efficient implementation of controls. Compared to the current rules, the proposal extends the material scope to exports, provides for consistent interpretation of rules across Member States, and allows for the flow of data at EU level. The Committee on International Trade (INTA) adopted its report on 27 October 2023. It strengthens the transparency and traceability provisions contained in the proposal, whilst ensuring alignment with the directive. Second edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

[Horizon Europe research and innovation missions: State of play](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 04-10-2023

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Ambiente | Energia | Política de Investigação | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave construção europeia | financiamento de projetos | financiamento e investimento | FINANÇAS | INDÚSTRIA | investigação e propriedade intelectual | investimento da UE | política e estruturas industriais | produto novo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Since the adoption of the United Nations Sustainable Development Goals in 2015, research and innovation investment strategies worldwide have been increasingly geared towards the twin green and digital transitions. One objective has been to reinforce the impact of public investment in science and technology by doing more to pool resources and rally various actors, including citizens, behind a specific goal (a concept also known as 'directionality'). Horizon Europe, the ninth EU framework programme for research and innovation (2021-2027), established five 'missions' to be achieved by 2030. These are the EU's long-term, cross-cutting research priorities and they focus on climate change, cancer, oceans and waters, climate-neutral and smart cities, and soil health. On 29 September 2021, the European Commission presented a communication in which it set out the goals the missions should aim to achieve by 2030. Research and innovation actors across Europe have welcomed the missions as an important enabler of the twin digital and ecological transition. Following an assessment of the first 2 years of implementation, as required by the Horizon Europe Regulation, the Commission has concluded that the five missions should be continued. It is also considering the creation of a sixth mission on the New European Bauhaus, and proposing an increase in the budget earmarked for missions to 11 % of the Horizon Europe Pillar II budget for the 2024-2027 period. This briefing updates an earlier one published in February 2022.

Briefing [EN](#)

[Commitments made at the hearing of Iliana Ivanova, Commissioner-designate Innovation, Research, Culture, Education and Youth](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 20-09-2023

Autor CIUCCI MATTEO | CORDINA CORINNE | ISKRA Katarzyna Anna | MILT Kristiina

Domínio de intervenção Cultura | Educação | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade

Palavra-chave construção europeia | ECONOMIA | estratégia de crescimento da UE | finanças da União Europeia | independência económica | orçamento da UE | política económica | política económica | política internacional | programa da UE | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retoma económica | situação económica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Commissioner-designate, Iliana Ivanova, appeared before the European Parliament on 5 September 2023 to answer questions put by MEPs from the Committees on Industry, Research and Energy (ITRE) and on Culture and Education (CULT). During the hearing, she made a number of commitments which are highlighted in this document. These commitments refer to her portfolio, as described in the mission letter sent to her by Ursula von der Leyen, President of the European Commission, including:
• Education, research and innovation; and
• Culture, youth and sport.

Briefing [EN](#)

[Upcoming interim evaluation of Horizon Europe](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-07-2023

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | direito da União Europeia | ECONOMIA | finanças da União Europeia | independência económica | instrumento financeiro da UE | investigação e propriedade intelectual | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | regulamento (UE) | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retoma económica | situação económica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo On 28 June 2023, Commission President Ursula von der Leyen proposed the appointment of Iliana Ivanova as the new Commissioner for Innovation, Research, Culture, Education and Youth. This change in Commissioner comes at a key point in taking stock of the initial results of Horizon Europe, launched in 2021. Branded the world's biggest research and innovation programme, approximately 25 % of the programme's overall budget has already been committed, allowing for early conclusions. The legal basis provides for a mid-term evaluation to take place by 2025, and the Commission is currently planning the EU's 2025-2027 investment priorities.

Em síntese [EN](#)

[Virtual worlds \(metaverses\)](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-07-2023

Autor Niestadt Maria

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave competitividade | comunicação | comunidade virtual | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | INDÚSTRIA | indústria de ponta | informática e processamento de dados | organização de empresas | pequenas e médias empresas | política e estruturas industriais | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | realidade virtual | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The EU has started reflecting on its vision for emerging virtual worlds (metaverses) and providing funding opportunities to develop these worlds. The aim is to ensure that people are protected in virtual worlds and that EU businesses, in particular SMEs, are not driven out of competition.

Em síntese [EN](#)

[What if we could make nuclear fusion work?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-07-2023

Autor VALE Antonio

Domínio de intervenção Energia | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | arma nuclear | defesa | ENERGIA | fusão nuclear | indústrias nuclear e elétrica | política ambiental | política energética | produção de energia | proteção do ambiente | reator nuclear | redução das emissões de gases | RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Resumo If it is to achieve the Paris Agreement objective of keeping the rise in global temperature well below 2° C, the EU must consider every possible technology to decarbonise energy production. Nuclear fusion is the process that powers the sun and it can be reproduced on Earth. However, even once the considerable engineering challenges of designing a fusion power plant are overcome, there are major constraints inherent in upscaling fusion power.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we could make nuclear fusion work?](#)

[Stepping up EU action to combat antimicrobial resistance: The 'One Health' approach](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 05-07-2023

Autor ANTUNES LUISA | EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave cuidados de saúde | cuidados médicos gratuitos | doença infecciosa | indústria farmacêutica | prevenção das doenças | QUESTÕES SOCIAIS | resistência antimicrobiana | saúde | saúde pública

Resumo Antimicrobial resistance (the ability of a microorganism to survive in the presence of a medicine designed to inhibit or kill it) is threatening the capacity to prevent and cure infectious diseases. In the European Union, it causes an estimated 35 000 deaths per year, and places an annual financial burden of €1.1 billion on healthcare systems. In 2019, the World Health Organization declared antimicrobial resistance (AMR) to be one of the top 10 global public health threats facing humanity. On 26 April 2023, the European Commission published a proposal for a Council recommendation on stepping up EU action to combat AMR. This proposal complements two other legislative proposals, together making up the EU pharmaceutical package. It provides for a holistic preparedness and response framework to curb AMR, through a One Health approach, ensuring the inclusion of human, animal and plant health, as well as their interactions with the environment. Three main priorities underpin the proposal: infection prevention, prudent use of antimicrobials (including the objective of reducing human consumption of antibiotics in the Union by 20 % by 2030), and research and development to ensure access to appropriate medical countermeasures. The European Parliament adopted a resolution welcoming the proposal on 1 June. The Council of the EU adopted the recommendation on 13 June 2023.

Briefing [EN](#)

European streaming platform for national news accessible in all EU languages: Technical feasibility study

Tipo de publicação Estudo

Data 28-06-2023

Autor externo This study has been written by Professor Georg Rehm (Coordinator of the study, DFKI GmbH- Speech and Language Technology) at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Cultura | Política de Investigação

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | comercialização | comunicação | conteúdo digital | distribuição digital | documentação | documento audiovisual | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPREGO E TRABALHO | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | jornal | linguagem | literacia digital | mercado do trabalho | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | radiodifusão | tecnologia e regulamentação técnica | trabalhador de plataforma em linha

Resumo The development of a European digital public space in which all European citizens could inform themselves about current affairs would be a great opportunity. While online platform operators from the United States and China provide various different digital media and also meeting spaces, these often lack democratic discourse and at the same time increase polarisation and division by concentrating and rewarding those types of content that generate outrage. Freedom of expression, and the possibility to access qualitative and trustworthy content from across the entire EU, and beyond, are essential to secure European democracies, ensuring that all EU citizens are well informed by offering them a broad spectrum of high quality, publicly available content. To enable such a setup, high-quality European broadcasters, including many public broadcasters, and media companies, and later also non-governmental organisations and other stakeholders, including citizens, would have to be supported in sharing broadcasts and other types of media-related content and data, as well as in developing innovative solutions. The development of a European streaming platform that taps into exactly these sources could provide a multilingual focal point that bundles together all high-quality European news broadcasts in one platform, enabling EU citizens to discover these programmes and also to consume them, without language barriers, in multiple languages, using sophisticated AI-based language technologies including automatic speech recognition (for the transcription and indexing of content including metadata generation, subtitling and captioning), machine translation (for the translation of subtitles) or, say, even automatic speech-to-speech translation (for the fully automated generation of dubbed programmes). A crucial aspect of such a platform is that it must not be vulnerable to external manipulation attempts. This diverse set of artificial intelligence technologies for processing the audiovisual content and for providing fair and balanced search, discovery and recommendation mechanisms, would enable, for the first time, communication across language barriers on the scale of a whole continent. This study assesses the technical feasibility of the implementation of such a European streaming platform.

Estudo [EN](#)

Guia para o financiamento da UE – Edição de 2023

Tipo de publicação Estudo

Data 16-06-2023

Autor MARGARAS Vasileios | SZECHY BALAZS ANDRAS

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Cultura | Desenvolvimento Regional | Educação | Emprego | Energia | Orçamento | Pescas | Política de Investigação | Segurança e Defesa | Transportes | Turismo

Palavra-chave administração local | análise económica | análise económica | ATIVIDADE POLÍTICA | auxílio estatal | concorrência | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | financiamento de projetos | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | fundo (UE) | organismo regional | organização não governamental | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | organizações não governamentais | poder executivo e administração pública | política da concorrência | política económica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo A UE disponibiliza apoio financeiro a autoridades regionais e locais, ONG, empresas, profissionais e cidadãos através de uma grande variedade de fundos. O presente guia, produzido pelo Serviço de Estudos do Parlamento Europeu, fornece informações facilmente acessíveis sobre a totalidade das fontes de financiamento da UE, convenientemente agrupadas por domínio de intervenção.

Estudo [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Decarbonising the fishing sector: Energy efficiency measures and alternative energy solutions for fishing vessels](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 02-06-2023

Autor externo This study has been written by Friederike Ziegler and Sara Hornborg of RISE Research Institutes of Sweden at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Ambiente | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Energia | Indústria | Pescas | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | combustível fóssil | consumo de energia | crise energética | degradação do ambiente | direitos de pesca | ENERGIA | gás de efeito de estufa | indústria pesqueira | pesca | poluição industrial | política ambiental | política energética | preço da energia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do ambiente | redução das emissões de gases | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa

Resumo The fishing sector is facing major challenges in the accelerating energy crisis, owing to its high dependency on the stable supply of fossil fuels at low prices. This report reviews the literature on drivers of energy use, identifies potential reduction measures and provides an overview of opportunities for using alternative fuels in the fishing sector. Each measure is evaluated in terms of greenhouse gas emission reduction potential and costs, and challenges and policy options that could facilitate implementation. A timeline lists measures that could be implemented in the shorter and longer term, on the basis of scientific and grey literature, projects and expert interviews. A considerable reduction in fuel use could be achieved by utilising existing EU regulations to the full (for instance, by rebuilding stocks and allocating fishing rights in accordance with Article 17 of the Basic Regulation on the common fisheries policy). It is crucial to use economic policy instruments, such as taxes, fees and emission quotas widely, to incentivise the transition. A ban on fossil fuel use in fisheries by 2050 would give clear long-term incentives and create the conditions needed for the transition. Such a policy must be accompanied by well-designed funding opportunities for green investments and compensatory measures to avoid increasing short-term costs. Overall, a systems perspective is needed to achieve an energy-efficient, decarbonised fishing sector, without causing other environmental impacts.

Estudo [EN](#)

[EU-India cooperation on health](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 01-06-2023

Autor LECLERC GABIJA

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave construção europeia | doença por coronavírus | epidemia | GEOGRAFIA | geografia económica | Nações Unidas | Organização Mundial da Saúde | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | QUESTÕES SOCIAIS | relações da União Europeia | saúde | UNIÃO EUROPEIA | vacina | vacinação | Ásia-Oceânia | Índia

Resumo In line with the EU-India Strategic Partnership of 2004 and the EU approach to global health, the EU and India have long-standing cooperation on health. The focus is on health research and innovation, public health and health security, as well as regulatory convergence. Often called the 'world's pharmacy', India significantly shapes global health outcomes due to its health diplomacy and its large share of the global population. While interests converge in numerous health-related areas, intellectual property rights (IPRs) have been a point of tension between the EU and India, with global implications.

Em síntese [EN](#)

[What if open strategic autonomy could break the cycle of recurring crises?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 26-05-2023

Autor GARCIA HIGUERA ANDRES

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Comércio internacional | Democracia | Direitos Humanos | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar

Palavra-chave autonomia estratégica | cadeia de abastecimento | CIÊNCIAS | ciências humanas | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | geopolítica | gestão administrativa | gestão de crises | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | política económica | política económica | política internacional | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | recessão económica | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança de abastecimento | situação económica | trocas comerciais

Resumo Open strategic autonomy is about ensuring that the EU has the capacity to cope alone if necessary but without ruling out cooperation whenever possible. It goes some steps beyond smart supply chain management by taking into account geopolitics as well as economic factors. It relies on foresight to identify threats and ensures resilience by anticipating the required responses. Could the resulting preparedness also prevent crises by normalising situations that would otherwise become emergencies?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if open strategic autonomy could break the cycle of recurring crises?](#)

[A preparedness plan for Europe: Addressing food, energy and technological security](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 23-05-2023

Autor externo This study has been written by Joanna Ejdys, Katarzyna Czerewacz-Filipowicz, Katarzyna Halicka, Anna Kononiuk, Andrzej Magruk, Julia Siderska, Danuta Szpilko of Bialystok University of Technology (Poland) at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Comércio internacional | Democracia | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar

Palavra-chave aprovisionamento energético | aumento de preços | cadeia de abastecimento | componente eletrónico | comunicação | comunicação por satélite | distribuição de eletricidade | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | ENERGIA | FINANÇAS | INDÚSTRIA | política energética | preços | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | segurança alimentar | segurança dos alimentos | urbanismo e construção civil

Resumo The current situation in Ukraine has led to severe supply chain disruptions, contributing to a sharp increase in food and commodity prices globally and the limitation of fossil fuel imports from Russia to the EU. Moreover, to end Europe's dependence on semiconductor suppliers from Asian countries, it is necessary to take immediate action of a structural nature, involving all EU Member States and all participants in regional supply markets. The overall aim of this study was to identify drivers of and barriers to building up open strategic autonomy at EU level, before recommending coordinated solutions and addressing supply chain resilience in four critical areas: food security, energy security, semiconductors and satellite communications. This research seeks to contribute to the European Parliament's future work by providing insights into how to protect the European agricultural sector, ensure energy security and the technological sovereignty of semiconductor production, and improve satellite communications.

[Estudo](#) [EN](#)

[Anexo 1](#) [EN](#)

[The 76th World Health Assembly](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 10-05-2023

Autor externo Maxime MOULAC, Pavlou PANAGIOTA, Olivia AOUATI

Domínio de intervenção Ambiente | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave Nações Unidas | Organização Mundial da Saúde | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | proteção social | QUESTÕES SOCIAIS | seguro de doença

Resumo The 76th World Health Assembly (WHA) will take place in Geneva, Switzerland, from 21 to 30 May 2023. The WHA is the highest decision-making body of the World Health Organization (WHO), gathering annually and composed of delegations from all 194 Member States (MS). The WHA discusses and votes on the decisions and resolutions prepared by either WHO's Executive Board (EB), Director-General or proposed by groups of MS. The Executive Board is composed of 34 individuals elected for three years, and its annual meeting takes place in January.

[Análise aprofundada](#) [EN](#)

[Monthly highlights April 2023](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 27-04-2023

Autor VERDINS Rudolfs

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Desenvolvimento Regional | Direito Internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Indústria | Orçamento | Política de Investigação | Saúde Pública | Transportes

Palavra-chave construção europeia | cooperação judiciária | DIREITO | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | justiça | política de cooperação | proteção de testemunhas | Reino Unido | relações da União Europeia | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retirada da UE | UNIÃO EUROPEIA | órgão de cooperação judiciária e policial (UE)

[Em síntese](#) [EN](#)

Tackling antimicrobial resistance: From science to pharmaceuticals policy

Tipo de publicação Briefing

Data 28-03-2023

Autor ANTUNES LUISA

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave construção europeia | doença infecciosa | estratégia da UE | indústria farmacêutica | investigação médica | legislação farmacêutica | QUESTÕES SOCIAIS | resistência antimicrobiana | saúde | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Antimicrobial resistance (AMR) is a global, multidimensional phenomenon occurring in humans, animals, and environmental ecosystems. It is the ability of microbes, e.g. bacteria, viruses, fungi and protozoa, to survive in the presence of medicines designed to kill or inactivate them (antimicrobials: antibiotics, antivirals, antifungals and antiprotazoals). At patient level, AMR hampers the effective treatment of microbial infections, leading to prolonged, severe disease and, in some cases, death. At community level, it amplifies the risk of infection outbreaks, epidemics and pandemics. AMR is a growing problem, predicted to cause millions of deaths worldwide in the coming decades. The research and development pipeline for new antimicrobials has dried up, partly because of an oligopolistic market structure in a research area considered to give a low return on investment. Concerted EU and Member State action has led to an overall decrease in antimicrobial consumption; however, the relative use of both broad-spectrum and last-resort antimicrobials continues to grow. The lack of investment in prevention, diagnostics and adequate healthcare infrastructure is further driving the preventive prescription of antimicrobials. Under-investment in good-quality healthcare is one of the main drivers of AMR. Tackling the socioeconomic determinants of health – such as reducing overall poverty and economic inequality, ensuring basic standards of living, education, and health – is imperative to reduce the burden of infection and the spread of AMR. Addressing the causes of AMR requires a multidisciplinary and multisectoral approach, involving not only the health sector but also other sectors, such as agriculture, environment and trade. The forthcoming revision of the pharmaceuticals package will be a chance for the EU to drive forward policies to ensure equitable access to safe, effective and affordable pharmaceuticals for unmet medical needs, and to define strategies for incentives to promote research into innovative antimicrobials.

Briefing [EN](#)

Artificial intelligence [What Think Tanks are thinking]

Tipo de publicação Briefing

Data 23-03-2023

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | cibernética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | mudança tecnológica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | publicação | segurança da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo The recent launches of artificial intelligence (AI) tools capable of generating direct textual answers to questions, notably the chatbot ChatGPT, and the development of general-purpose AI technologies, are expected to revolutionise the application of AI in society and the economy. New AI tools in general offer massive potential for developments in industry, agriculture, health, education and other areas. However, many scientists and politicians are calling for the establishment of a legal and ethical framework to avoid potentially detrimental impacts from the use of such technologies. The EU's approach to artificial intelligence centres on excellence and trust, aimed at boosting research and industrial capacity while ensuring safety and fundamental rights. In 2021, the European Commission proposed the AI Act to regulate this area, but that regulation is still being debated. According to European Parliament recommendations from May 2022, AI has huge potential to boost capital and labour productivity, innovation, growth and job creation. However, its development could also pave the way for potential mass surveillance and other detrimental impacts on fundamental rights and values. This note gathers links to the recent publications and commentaries from many international think tanks on artificial Intelligence.

Briefing [EN](#)

How academic freedom is monitored - Overview of methods and procedures

Tipo de publicação Estudo

Data 22-03-2023

Autor externo This study has been completed by Gergely Kováts (Corvinus University of Budapest, Hungary) and Zoltán Rónay (Eötvös Loránd University, Budapest, Hungary) at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Educação | Política de Investigação

Palavra-chave acordo internacional | construção europeia | desenvolvimento pessoal | DIREITO | direitos e liberdades | direitos humanos | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | ensino superior | espaço de liberdade, segurança e justiça | liberdade de autodeterminação | liberdade de ensino | organização do ensino | política internacional | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | sistema de ensino | universidade | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo In recent years, there has been renewed interest in the true degree of academic freedom around the world despite international declarations, and constitutional and legal protection. This study aims to support the European Parliament's STOA Panel in developing a procedure to monitor developments in academic freedom in the EU Member States. The study provides an overview of the interpretation of academic freedom in different international declarations, and offers a critical assessment of existing evaluation and monitoring methods and procedures.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Artificial intelligence in the agri-food sector: Applications, risks and impacts](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 17-03-2023

Autor externo This study was written by Josse De Baerdemaeker, with the support of the following co-authors (for the chapters that appear in square brackets): S. Hemming [2 and 6], G. Polder [2], A. Chauhan [2 and 6], A. Petropoulou [2] (Wageningen University and Research), F. Rovira-Más [3] (UP Valencia), D. Moshou [3] (Aristotle University), G. Wyseure [4], T. Norton [5], B. Nicolai [6] (KU Leuven), F. Hennig-Possenti [7], I. Hostens [7] (CEMA).

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Democracia | Direitos Humanos | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | agroalimentar | AGROALIMENTAR | atividade agrícola | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensaio | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | investigação agronómica | mudança tecnológica | política agrícola | produção animal | produção vegetal | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | transformação digital

Resumo There is growing interest in the applications of artificial intelligence (AI) in the agri-food sector, to extract or exploit the information in datasets resulting from the monitoring of products and processes. Artificial intelligence algorithms, and the models derived from them, are used as support systems for better decision making or, in some cases, are implemented in automatic control processes and robotics, to alleviate drudgery. In this study, sensing and data collection in different agri-food sectors are described, together with how the data can be curated to achieve better management and decision making in crop and animal production.

Estudo [EN](#)

[Industrial policy, State aid and clean tech \[What Think Tanks are thinking\]](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 09-03-2023

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave América | auxílio estatal | concorrência | construção europeia | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INDÚSTRIA | inflação | livre-concorrência | mercado único | política e estruturas industriais | política económica | política industrial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relações da União Europeia | situação económica | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The European Union faces a dilemma in how to respond to the US Inflation Reduction Act, which pours billions of dollars of federal funds into the American economy by favouring US-made clean energy and technology. The debate is reshaping the EU's efforts to become a global leader in clean technologies to help combat climate change. It has also heated up the discussion on future EU industrial policy, pitting advocates of proactive State aid against defenders of the traditional EU competition policy which underpins the single market. This note offers links to recent reports and commentaries from some major international think tanks and research institutes on the debates relating to EU clean tech and industrial policies, notably in the area of State aid.

Briefing [EN](#)

[Workshop on long COVID - Workshop Proceedings](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 01-03-2023

Autor externo Maxime MOULAC, Milieu Consulting SRL.

Domínio de intervenção Avaliação do Impacto ex-ante | Coronavírus | Educação | Emprego | Política de Investigação | Política Social | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública

Palavra-chave análise económica | consequências económicas | documentação | doença por coronavírus | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | publicação | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | terapêutica | vacina | vacinação

Resumo These proceedings summarise the presentations and discussions of the workshop on 'long COVID' organised for the European Parliament's Special Committee on the COVID-19 pandemic on 9 March 2023. The six presentations touched, inter alia, upon the current state of knowledge on the disease's clinical profile, potential causes and underlying mechanisms, impacts on patients and society, and lessons to be learned from post-acute infection syndromes and chronic diseases. The speakers and Members could discuss the urgent actions and financial support needed from the EU to close gaps in scientific knowledge, to raise awareness on long COVID, and to develop treatments which could improve patients' condition.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[Artificial intelligence liability directive](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 10-02-2023

Autor MADIEGA Tambiama André

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave consumo | DIREITO | direito civil | direito da União Europeia | diretiva (UE) | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | INDÚSTRIA | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | justiça | perdas e danos | política e estruturas industriais | produto novo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do consumidor | prova | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The European Commission published a proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence (the 'AI liability directive') in September 2022. The Commission proposes to complement and modernise the EU liability framework to introduce new rules specific to damages caused by AI systems. The new rules intend to ensure that persons harmed by AI systems enjoy the same level of protection as persons harmed by other technologies in the EU. The AI liability directive would create a rebuttable 'presumption of causality', to ease the burden of proof for victims to establish damage caused by an AI system. It would furthermore give national courts the power to order disclosure of evidence about high-risk AI systems suspected of having caused damage. Stakeholders and academics are questioning, inter alia, the adequacy and effectiveness of the proposed liability regime, its coherence with the artificial intelligence act currently under negotiation, its potential detrimental impact on innovation, and the interplay between EU and national rules. First edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

Multimédia [Artificial intelligence liability directive](#)

[EU secure connectivity programme 2023-2027](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-02-2023

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave Centro de Satélites da União Europeia | comunicação | comunicação por satélite | construção europeia | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | infraestrutura de investigação | investigação e propriedade intelectual | navegação por satélite | organização dos transportes | política espacial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proposta (UE) | rede de transmissão | satélite | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial | UNIÃO EUROPEIA

Resumo During the February II 2023 plenary session, the European Parliament is expected to vote on the agreement on the proposed regulation establishing the Union secure connectivity programme for 2023-2027 (also referred to as the infrastructure for resilience, interconnectivity and security by satellite – IRIS²). Satellite communication is a strategic asset for governments and civil society alike. Complementary to terrestrial networks, it can contribute to seamless digital communication, even when such networks are absent or disrupted. Currently, the EU lacks dedicated infrastructure to offer such satellite-based services; the proposal would allow the Union to launch a private partnership for the design and deployment of the infrastructure, as well as the delivery of the first governmental services from 2024 and commercial services by 2027.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[EU secure connectivity programme 2023-2027: Building a multi-orbital satellite constellation](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 03-02-2023

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave comunicação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informática e processamento de dados | infraestrutura de investigação | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | política da comunicação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | satélite | segurança da informação | tecnologia e regulamentação técnica | transformação digital | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial

Resumo Satellite communication is a strategic asset for governments and civil society alike. Complementary to terrestrial networks, it can contribute to seamless digital communication, even when such networks are absent or disrupted. Today, the EU does not have a dedicated infrastructure (including space and ground segments) to offer satellite communication services to governments, the economy or civil society. Several EU global partners and competitors are investing in parallel in such capabilities. On 15 February 2022, the European Commission presented a proposal to improve the resilience of EU communication services by developing and operating a multi-orbital connectivity infrastructure (with both space and ground segments), based on a public-partnership model. Governmental services would be operational from 2025, and private services at a later stage. The European Parliament and the Council reached a provisional agreement on the proposal on 22 November 2022. Parliament must now vote on the draft legislative act as modified by that agreement before the regulation can become law. Third edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

Strengthening the security of supply of products containing Critical Raw Materials for the green transition and decarbonisation

Tipo de publicação Em síntese

Data 20-12-2022

Autor externo Elmer RIETVELD, Ton BASTEIN, Twan van LEEUWEN, Sara WIECLAWSKA, Noortje BONENKAMP, David PECK, Magdalena KLEBBA, Marie LE MOUEL, Niclas POITIERS

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave acumulador elétrico | AMBIENTE | cadeia de abastecimento | eletrônica e eletrotécnica | INDÚSTRIA | metalurgia e siderurgia | neutralidade carbônica | platina | política ambiental | política e estruturas industriais | política industrial da UE | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | titânio | transformação digital

Resumo This study assesses the needs and vulnerabilities of the EU in accessing Critical Raw Materials needed for the green and digital transitions considering the changed geopolitical context. It identifies at which stage of the supply chain, from raw materials to components, the European industrial eco-system depends on imports. It reviews the criticality assessment methodology to account for the changed geopolitical context and future demand from decarbonisation. Finally, it evaluates the potential of stockpiling and trade policy to address short-term supply disruptions.

Em síntese [EN](#)

Strengthening the security of supply of products containing Critical Raw Materials for the green transition and decarbonisation

Tipo de publicação Estudo

Data 19-12-2022

Autor externo Elmer RIETVELD et al., Bruegel-TNO-VVA

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave adaptação às alterações climáticas | AMBIENTE | cadeia de abastecimento | comércio internacional | construção europeia | eletrônica e eletrotécnica | ENERGIA | estratégia da UE | importação (UE) | INDÚSTRIA | indústria eletrônica | indústrias carbonífera e mineira | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | matéria-prima | meio natural | neutralidade carbônica | política ambiental | política do ambiente da UE | produto mineiro | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | recurso mineral | trocas comerciais | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study assesses the needs and vulnerabilities of the EU in accessing products containing Critical Raw Materials (CRM) needed for the green and digital transitions in a changing geopolitical context. It provides an overview on the wider situation, as well as a policy context. The study sets out to identify at which stage of the supply chain, ranging from raw materials to final products, the European industrial eco-system is dependent on CRM imports. It reviews the CRM methodology designed by the JRC to identify which materials are critical and require special attention. The current methodology could benefit from an extension of scope, including an assessment of product groups and sectors. A study finds that setting up of EU stockpiling facilities could mitigate supply disruptions of raw materials and components. However, setting up stockpiling facilities would require an effective public-private management.

Estudo [EN](#)

The European Health Data Space

Tipo de publicação Estudo

Data 08-12-2022

Autor externo J. Scott MARCUS, Bertin MARTENS, Christophe CARUGATI, Anne BUCHER, and Ilsa GODLOVITCH

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave cuidados de saúde | dados médicos | DIREITO | direito da União Europeia | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | proposta (UE) | proteção da vida privada | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | serviço de saúde | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This research paper provides an assessment of the legislative proposal for “The European Health Data Space”, including linkages with other EU measures and with Member State rules and laws. It also includes recommendations on further steps needed in order to achieve, facilitate and improve health data sharing, exchange and re-use across the EU.

Estudo [EN](#)

[EU-China 2030: European expert consultation on future relations with China](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 07-12-2022

Autor VAN WIERINGEN KJELD

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Comércio internacional | Direitos Humanos | Governança Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Segurança e Defesa

Palavra-chave acordo internacional | análise da informação | China | construção europeia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | GEOGRAFIA | geografia económica | política externa | política internacional | relações da União Europeia | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança internacional | UNIÃO EUROPEIA | Ásia-Oceânia

Resumo The EU's relations with China are changing rapidly. What priorities, choices, challenges and opportunities might emerge for the EU in its dealings with China over the next decade? This study presents the results of an expert survey on the future of EU-China relations. 171 China observers took part, drawn from among European think tanks, EU institutions and a China-focused European youth network. A synthesis of the responses reflects the considerations, insights and advice of Europe's China knowledge community on the EU's approach to China looking ahead towards 2030.

Estudo [EN](#)

[The Revision of the Third Energy Package for Gas](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 01-12-2022

Autor externo Laura HEIDECHE, Irina KUSTOVA, Michael FLICKENSCHILD, Iris LARMI, Harry VAN TIL, Menno VAN BENTHEM Yoeri DIJKHOF and Nga NGUYEN

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave aprovisionamento energético | construção europeia | crise energética | distribuição de energia | distribuição de gás | ENERGIA | estratégia da UE | gás | gás natural | hidrogénio | INDÚSTRIA | indústria petrolífera | política energética | política energética da UE | QUESTÕES SOCIAIS | química | UNIÃO EUROPEIA | urbanismo e construção civil

Resumo This study investigates the revision of the third energy package for gas in light of the current energy crisis. The report presents findings from desk research, interviews and a workshop on the current political context regarding natural gas and hydrogen as well as the role of unbundling rules for gas and hydrogen infrastructure, the development of an EU hydrogen backbone and the issue of ensuring energy supply through gas interconnectors.

Estudo [EN](#)

[Scientific integrity: Handling knowledge as a public good](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 21-11-2022

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave bens públicos | consumo | deontologia profissional | DIREITO | direitos e liberdades | EMPREGO E TRABALHO | integridade da investigação | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação científica | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | liberdade de ensino | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relações laborais e direito do trabalho | transferência de conhecimentos

Resumo In September 2021, the special Eurobarometer 516 survey on European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology found that 86 % of citizens think that science and technology exert an overall positive influence on society. Whilst the coronavirus pandemic has highlighted the importance of scientific research as a provider of solutions to global challenges, it has also exemplified the capacity of scientific communities to accelerate scientific research cooperation, including through the uptake of the open science movement, characterised by increased free access to scientific publications and underlying data. The capacity to create such knowledge is founded on scientific integrity, which is defined as the scientific communities' and professionals' adherence to the highest standards of ethics and rigor in their research activities. The digitalisation of science is fostering both the availability of scientific outcomes (such as scientific publications), and their scrutiny. To facilitate global cooperation on research and innovation, multilateral efforts have been made since the early 2000s to forge a common definition of scientific integrity and provide scientific communities with tools that will enable them to promote research integrity. Through its competence for research and technological development, the EU is supporting the academic communities' commitment to ensuring the highest standards on integrity, in full compliance with the principle of academic freedom enshrined in Article 13 of the Charter of Fundamental Rights of the European Union.

Briefing [EN](#)

[What if a 'Trojan horse' strategy could help address antimicrobial resistance?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 16-11-2022

Autor ANTUNES LUISA

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave antibiótico | doença infecciosa | financiamento e investimento | FINANÇAS | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | investimento | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | resistência antimicrobiana | saúde | saúde pública

Resumo Antimicrobial-resistant infections are predicted to become the second biggest cause of death worldwide by 2050. Despite increasing investment in the development of new antimicrobials, awareness campaigns on antimicrobial misuse and abuse, and monitoring of antimicrobial use and resistance in animals, humans and the environment, antimicrobial resistance continues to grow and the last three decades have not seen even one novel antimicrobial class reach the market. Could the answer lie in a 'Trojan horse' strategy to disrupt a natural physiological process common to all bacteria?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if a 'Trojan horse' strategy could help address antimicrobial resistance?](#)

[The Revision of the Third Energy Package for Gas](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 01-11-2022

Autor externo Laura HEIDECHE, Irina KUSTOVA, Michael FLICKENSCHILD, Iris LARMI, Harry VAN TIL, Menno VAN BENTHEM Yoei DIJKHOF and Nga NGUYEN

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação

Resumo This study investigates the revision of the third energy package for gas in light of the current energy crisis. The report presents findings from desk research, interviews and a workshop on the current political context regarding natural gas and hydrogen as well as the role of unbundling rules for gas and hydrogen infrastructure, the development of an EU hydrogen backbone and the issue of ensuring energy supply through gas interconnectors.

Em síntese [EN](#)

[Fostering coherence in EU health research: Strengthening EU research for better health](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 19-10-2022

Autor externo This study has been written by Karin Sipido, David Fajardo-Ortiz, Tom Vercruysse, Wolfgang Glanzel and Reinhilde Veugelaers of KULeuven at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Saúde Pública

Palavra-chave coesão económica e social | construção europeia | doença por coronavírus | epidemia | financiamento de projetos | financiamento e investimento | FINANÇAS | investigação científica | investigação e propriedade intelectual | investimento da UE | política de saúde | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | UNIÃO EUROPEIA | vacina

Resumo The COVID 19 pandemic prompted reinforced investment in health research, to support rapid research and innovation for vaccine development and health care measures. The European Union response highlighted strengths and weaknesses in EU research organisation and funding. Over time, EU investment in health research has been aimed at increasing knowledge and transfer of knowledge into innovation, for better health. To this end, several instruments have been developed, but the impact of these efforts is hampered by fragmentation and a lack of synergy between strategies at different levels. Inequalities in health and research across Member States need further measures. Policies can take inspiration from successful health research organisation and policies inside and outside the EU, for more coherence and throughput to implementation. Health research needs strong leadership to engage in global health and to tackle the challenges of the interconnectedness of health with environmental and climate challenges, and durable economic development. Stakeholder involvement in a formal structure will secure permanent dialogue for fruitful research and development.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[What if everyone spoke the same language?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 06-10-2022

Autor ANTUNES LUISA

Domínio de intervenção Cultura | Democracia | Direitos Humanos | Educação | Política de Investigação | Política Social | Programação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | comunicação | comunicação de massas | cultura e religião | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO É TRABALHO | ensino | grupo linguístico | linguagem | língua estrangeira | património cultural | política linguística | prática da comunicação | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS

Resumo One language disappears every two weeks, and up to 90 % of existing languages could be gone by the turn of the century. Globalisation, social and economic pressures and political options can determine whether a language survives. Multilingualism is a cornerstone of the European project, with 24 official and 60 minority languages. In a digital era, ensuring digital language equality can help preserve linguistic diversity.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if everyone spoke the same language?](#)

[A new European innovation agenda](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 22-09-2022

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | difusão das inovações | estratégia de crescimento da UE | INDÚSTRIA | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política de investigação da UE | política e estruturas industriais | produto novo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Since the Lisbon strategy, launched by the European Council on 23-24 March 2000, the EU's ambition has been to become the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world. The growing effects of the ecological crisis, from climate change to the loss of biodiversity, digitalisation and mounting geopolitical tensions have broadened the scope of innovation policies to the transformations required by both sustainability and preparedness to crises, such as the Covid-19 pandemic. Today, the EU's innovation performance gives a mixed picture. While the EU has managed to keep its scientific base at the forefront of the global race, it has not been able to disseminate the new knowledge, technologies and solutions created by EU actors across Member States. Consequently, since the early 1990s, the euro area's average productivity rate has lagged behind that of the United States, and the gap in productivity among EU regions signals the existence of an innovation divide. With the adoption of a communication on a new European innovation agenda on 5 July 2022, the European Commission aims to encourage innovators to make better use of EU single market finance opportunities, as well as to attract new private and public investors to reinforce EU financial and capital markets. The communication presents a set of legislative and non-legislative initiatives based on five flagships areas – access to finance; framework conditions for deep tech innovation; tackling the innovation divide; deep tech talents; and improving innovation policies – which cut across the von der Leyen Commission's political priorities. The initiatives will allow EU investment to be targeted to promoting scale-up of EU innovative businesses, and to provide additional cooperative opportunities for all EU actors in the fields of education and research and innovation (R&I). The forthcoming adoption of the revised State aid framework for R&I is expected to incentivise further national and regional R&I investments, thus delivering on the five flagships.

Briefing [EN](#)

[Auditing the quality of datasets used in algorithmic decision-making systems](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 25-07-2022

Autor externo This study has been written by Iñigo de Miguel Beriain, Pilar Nicolás Jiménez (UPV/EHU), María José Rementería, Davide Cirillo, Atia Cortés, Diego Saby (Barcelona Supercomputing Center), and Guillermo Lazcoz Moratinos (CIBERER - ISCIII) at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Democracia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | dados pessoais | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | igualdade de tratamento | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | luta contra a discriminação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | recolha de dados | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia inteligente | ética

Resumo Biases are commonly considered one of the most detrimental effects of artificial intelligence (AI) use. The EU is therefore committed to reducing their incidence as much as possible. However, the existence of biases pre-dates the creation of AI tools. All human societies are biased – AI only reproduces what we are. Therefore, opposing this technology for this reason would simply hide discrimination and not prevent it. It is up to human supervision to use all available means – which are many – to mitigate its biases. It is likely that at some point in the future, recommendations made by an AI mechanism will contain less bias than those made by human beings. Unlike humans, AI can be reviewed and its flaws corrected on a consistent basis. Ultimately, AI could serve to build fairer, less biased societies. This study begins by providing an overview of biases in the context of artificial intelligence, and more specifically to machine-learning applications. The second part is devoted to the analysis of biases from a legal point of view. The analysis shows that shortcomings in this area call for the implementation of additional regulatory tools to adequately address the issue of bias. Finally, this study puts forward several policy options in response to the challenges identified.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Ethical and societal challenges of the approaching technological storm](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 25-07-2022

Autor externo This study has been written by Ibo van de Poel, Tristan de Wildt, Ilse Oosterlaken, and Jeroen van den Hoven of Delft University of Technology (TU Delft), at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament. Contributions to specific chapters have been made by Wijnand IJsselstein (Eindhoven University of Technology), Dyami van Kooten Passaro (TU Delft), Olya Kudina (TU Delft), Michael Nagenborg (University of Twente), Madhumita Naik (TU Delft), and Filippo Santoni de Sio (TU Delft).

Domínio de intervenção Democracia | Direitos Humanos | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave 5G | cadeia de blocos | CIÊNCIAS | ciências humanas | comunicação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | tecnologia e regulamentação técnica | transformação digital | ética

Resumo Supported by the arrival of 5G and, soon 6G, digital technologies are evolving towards an artificial intelligence-driven internet of robotic and bionano things. The merging of artificial intelligence (AI) with other technologies such as the internet of things (IoT) gives rise to acronyms such as 'AIoT', 'IoRT' (IoT and robotics) and 'IoBNT' (IoT and bionano technology). Blockchain, augmented reality and virtual reality add even more technological options to the mix. Smart bodies, smart homes, smart industries, smart cities and smart governments lie ahead, with the promise of many benefits and opportunities. However, unprecedented amounts of personal data will be collected, and digital technologies will affect the most intimate aspects of our life more than ever, including in the realms of love and friendship. This study offers a bird's eye perspective of the key societal and ethical challenges we can expect as a result of this convergence, and policy options that can be considered to address them effectively.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Towards carbon neutrality through ambitious transformation of the EU energy system](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 11-07-2022

Autor HEFLICH ALEKSANDRA | SAULNIER JEROME LEON

Domínio de intervenção Ambiente | Energia | Indústria | Orçamento | Política de Investigação | Programação | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave alteração climática | AMBIENTE | aprovisionamento energético | ATIVIDADE POLÍTICA | contabilidade nacional | degradação do ambiente | ECONOMIA | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | gás de efeito de estufa | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | neutralidade carbónica | poder executivo e administração pública | política ambiental | política energética | política energética da UE | política regulamentar | preço da energia | produto interno bruto | segurança de abastecimento | trocas comerciais

Resumo According to a recent European Parliamentary Research Service Cost of Non-Europe (CONE) report, ambitious and united European Union (EU) action in climate and energy policy could be very beneficial, bringing gains of up to 5.6 % of gross domestic product (GDP), equal to €1 trillion additional GDP per year in 2050, compared to a continuation of the status quo (see Figure 1). However, failure to arrive at a common approach, in particular by collectively addressing volatile energy prices and systemic risks emerging from EU dependency on external suppliers such as Russia, could result in the EU missing out on some, or the entirety, of these potential benefits. In this briefing we confirm that the EU has a key role to play to attenuate and eliminate the related risks and in making the transformation possible and successful. We also confirm that fragmentation driven by low ambition and muddling through, or even worst case scenarios of fragmentation, would result in relatively high negative impacts.

Briefing [EN](#)

[Governing data and artificial intelligence for all: Models for sustainable and just data governance](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 11-07-2022

Autor externo This study was written by Joan Lopez Solano, Aaron Martin, Siddharth de Souza and Linnet Taylor of the Global Data Justice project, Tilburg University, at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament. The Global Data Justice project would like to acknowledge valuable contributions to the analysis in this report from: Maria Anagnostu, Shweta Degalahal, Paula Ferreira Vidal, Yash Kaushal, Andrew Key, Janne Joosten, Alexis Manus, Franklyn Ohai, Gargi Sharma and Zsuzsanna Véghné Ujj

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governação Mundial | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave bens públicos | comunicação | construção europeia | consumo | direito da informática | ECONOMIA | economia digital | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | financiamento e investimento | FINANÇAS | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | infraestrutura económica | inteligência artificial | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investimento | mercado único digital | política económica | processamento de dados | transmissão de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo With a particular focus on artificial intelligence (AI), this study identifies and examines policy options for the EU's data governance framework that align with a data justice perspective. A data justice approach is one that centres on equity, recognition and representation of plural interests, and the creation and preservation of public goods as its principal goals. The analysis offers both an assessment of the EU data governance strategy overall and specific policy options for the AI act, the data governance act and the data act. Four benchmarks for good data governance are proposed, in line with the principles of justice: preserving and strengthening public infrastructure and public goods, inclusiveness, contestability and accountability, and global responsibility. Exploring examples of different governance models, we examine how these models and options intersect, and what lessons they offer for the EU case.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

'Splinternets': Addressing the renewed debate on internet fragmentation

Tipo de publicação Estudo

Data 11-07-2022

Autor externo This study has been written by Clément Perarnaud (Brussels School of Governance – Vrije Universiteit Brussel), Julien Rossi (COSTECH – Université de technologie de Compiègne and PREFICS – Université Rennes 2), Francesca Musiani (CIS – CNRS) and Lucien Castex (IRMECCEN – Université Sorbonne Nouvelle), at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Avaliação do Impacto ex-ante | Comércio internacional | Cultura | Democracia | Direito e regulamentação da concorrência | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comercialização | comunicação | construção europeia | ECONOMIA | economia digital | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | estrutura económica | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | livre prestação de serviços | mercado único digital | prestação de serviços | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Recent events have multiplied concerns about potential fragmentation of the internet into a multitude of non-interoperable and disconnected 'splinternets'. Composed of thousands of compatible autonomous systems, the internet is by definition technically divided. Yet, the internet was also designed to be an open and global technical infrastructure. The unity and openness of the internet appear to be under great pressure from political, commercial and technological developments. This report explores the implications of the EU's recent policies in this field as well as the opportunities and challenges for EU Member States and institutions in addressing internet fragmentation. It underlines how recent EU legislative proposals – on the digital services act, digital markets act, artificial intelligence act, and NIS 2 Directive – could help to address patterns of fragmentation, but also have limitations and potentially unintended consequences. Four possible strategies emerge: stay with the status quo, embrace fragmentation, resist patterns of divergence, or frame discussions as a matter of fundamental rights.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Multimédia [Splinternets': Addressing the renewed debate on internet fragmentation](#)

Establishing the Union secure connectivity programme for the period 2023-2027

Tipo de publicação Briefing

Data 06-07-2022

Autor VETTORAZZI STEFANO

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | ATIVIDADE POLÍTICA | comercialização | comunicação | comunicação por satélite | construção europeia | DIREITO | direito da União Europeia | direito internacional | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | política espacial | prestação de serviços | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | proposta (UE) | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança da informação | segurança das infraestruturas críticas | segurança europeia | segurança internacional | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial | UNIÃO EUROPEIA | utilização do espaço | vida política e segurança pública

Resumo This briefing provides an initial analysis of the strengths and weaknesses of the European Commission's impact assessment (IA) accompanying the above-mentioned proposal, adopted on 15 February 2022 and referred to the European Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE). The proposal, which is included in the 2022 Commission work programme (see Annex I – New initiatives) and in the EU Legislative Priorities for 2022 (see the Commission's working document), seeks to establish a Union secure satellite communication system. This system would ensure highly secured connectivity and communication to the Union and Member States' governmental entities, also with a view to making sure that the EU remains connected in case of cyber-attacks, or in case of natural disasters leading to the breakdown of terrestrial communication networks (IA, pp. 10-11). In addition, the system would allow for connecting key infrastructure better, supporting crisis management, surveillance and potential mass-market broadband applications, and ensuring the provision of high-speed, flexible and resilient satellite communication services. The proposed regulation sets out the objectives of the programme, the rules governing the envisaged activities and its implementation, its infrastructure and services, the participants, the EU budget for the 2023-2027 period, the forms of Union funding and the rules for providing such funding.

Briefing [EN](#)

[What if microbial protein could help reverse climate change?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 04-07-2022

Autor ANTUNES LUISA

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AGROALIMENTAR | alteração climática | AMBIENTE | atividade agrícola | bem-estar dos animais | biodiversidade | carne | consumo | degradação do ambiente | desarboreização | gás de efeito de estufa | hábito alimentar | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | meio natural | política ambiental | produto agrícola transformado | produto alimentar | produto animal | proteína vegetal | redução das emissões de gases

Resumo Demographic, socio-political and economic pressures have made eating meat an unsustainable practice for the long term. However, meat substitutes have proved unpopular, owing to social norms and a lack of trust; some alternatives also contribute heavily to climate change. Could microbial protein be a sustainable alternative to meat that not only solves these multidimensional pressures but also contributes actively to reversing climate change?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if microbial protein could help reverse climate change?](#)

[Digital markets act: Adoption in plenary](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 29-06-2022

Autor MADIEGA Tambiama André

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Política de Investigação

Palavra-chave bens e serviços | comercialização | comunicação | comércio eletrónico | construção europeia | consumo | direito da União Europeia | ECONOMIA | economia digital | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | mercado único digital | prestação de serviços | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proposta (UE) | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In December 2020, the European Commission published a proposal for a regulation on contestable and fair markets in the digital sector, otherwise referred to as the digital markets act (DMA). During its July 2022 plenary session, Parliament is set to vote on the political agreement reached with the Council by its negotiators.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

['This is Europe' debate in the European Parliament: Speech by Andrej Plenković, Prime Minister of Croatia, on 22 June 2022](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 28-06-2022

Autor DRACHENBERG Ralf

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Avaliação do Impacto ex-ante | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Coronavírus | Cultura | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito e regulamentação da concorrência | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Fiscalidade | Governança Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Petições ao Parlamento Europeu | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Semestre Europeu | Transportes | Transposição e Aplicação da Legislação | Turismo | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | Balcãs Ocidentais | chefe de governo | conferência europeia | construção europeia | Croácia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | integração europeia | intervenção militar | países candidatos à UE | poder executivo e administração pública | política internacional | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Rússia | saúde | saúde pública | segurança internacional | Ucrânia | UNIÃO EUROPEIA

Resumo 'This is Europe' – an initiative proposed by the President of the European Parliament, Roberta Metsola – consists of a series of debates with EU leaders to discuss their visions for the future of the European Union. On 22 June, the Prime Minister of Croatia, Andrej Plenković, was the third EU leader to address the Parliament since its Conference of Presidents endorsed the initiative on 28 April. Mr Plenković considered Croatia to be at the centre of EU integration and expressed his support for more shared competences in the area of health cooperation as well as for EU enlargement to Ukraine, Moldova, Georgia and the Western Balkans, especially Bosnia and Herzegovina.

Em síntese [EN](#)

[What if we sequenced all human genomes?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 27-06-2022

Autor ANTUNES LUISA

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave ADN | base de dados genéticos | bioética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | dados pessoais | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | prevenção das doenças | proteção da vida privada | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | recolha de dados | saúde | vida social

Resumo The rapid growth of genetic databases worldwide, coupled with fast-decreasing costs and the rapid pace of technological change, has increased the possibility of every human genome on Earth being sequenced this century. This raises ethical and legal questions on data privacy and ownership. While a global genetic database would revolutionise preventive medicine and research, new forms of surveillance, discrimination and power imbalances could emerge. The global interplay between the individual, the state and private individuals could shift, requiring modern and flexible legislation to protect the rights of the individual.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we sequenced all human genomes?](#)

[Metaverse: Opportunities, risks and policy implications](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 24-06-2022

Autor CAR POLONA | MADIEGA Tambiama André | Niestadt Maria

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave comunicação | concorrência | controlo das concentrações | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | FINANÇAS | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | Internet das Coisas | investigação e propriedade intelectual | legislação antitrust | moeda virtual | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | proteção dos dados | realidade virtual | segurança da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo One of the most talked about concepts in modern technology, the metaverse can be described as an immersive and constant virtual 3D world where people interact by means of an avatar to carry out a wide range of activities. Such activities can range from leisure and gaming to professional and commercial interactions, financial transactions or even health interventions such as surgery. While the exact scope and impact of the metaverse on society and on the economy is still unknown, it can already be seen that the metaverse will open up a range of opportunities but also a number of risks in a variety of policy areas. Major tech companies are scaling up their metaverse activities, including through mergers and acquisitions. This has given impetus to a debate on how merger regulations and antitrust law should apply. Business in the metaverse is expected to be underpinned largely by cryptocurrencies and non-fungible tokens, raising issues of ownership, misuse, interoperability and portability. Furthermore, the huge volume of data used in the metaverse raises a number of data protection and cybersecurity issues (e.g. how to collect user consent or protect avatars against identity theft). There is considerable scope for a wide range of illegal and harmful behaviours and practices in the metaverse environment. This makes it essential to consider how to attribute responsibility, inter alia, for fighting illegal and harmful practices and misleading advertising practices, and for protecting intellectual property rights. Moreover, digital immersion in the metaverse can have severe negative impacts on health, especially for vulnerable groups, such as minors, who may require special protection. Finally, the accessibility and inclusiveness of the metaverse remain areas where progress has still to be made in order to create an environment of equal opportunities.

Briefing [EN](#)

['This is Europe' debate in the European Parliament: Speech by Micheál Martin, Taoiseach of Ireland, 8 June 2022](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 15-06-2022

Autor DRACHENBERG Ralf

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Avaliação do Impacto ex-ante | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Coronavírus | Cultura | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito e regulamentação da concorrência | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Fiscalidade | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Petições ao Parlamento Europeu | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Semestre Europeu | Transportes | Transposição e Aplicação da Legislação | Turismo | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave adesão à União Europeia | ATIVIDADE POLÍTICA | chefe de governo | conferência europeia | construção europeia | DIREITO | direito internacional | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | integração europeia | medida restritiva da UE | poder executivo e administração pública | política internacional | QUESTÕES SOCIAIS | regiões da Irlanda | regiões dos Estados-Membros da União Europeia | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Rússia | saúde | segurança alimentar | soberania nacional | Ucrânia | UNIÃO EUROPEIA

Resumo 'This is Europe' – an initiative proposed by the President of the European Parliament, Roberta Metsola – consists of a series of debates with EU leaders to discuss their visions for the future of the European Union. Following the first speech in this series by the Italian Prime Minister, Mario Draghi, on 3 May 2022, the Irish Taoiseach (Prime Minister), Micheál Martin, was the second EU leader to address the Parliament, on 8 June. Mr Martin suggested numerous ways to strengthen and further develop the Union, notably by increasing its budget. He also expressed his support for Treaty change, if necessary, as well as for Ukraine's application for EU membership, and stressed the need to protect EU values and apply EU laws.

Em síntese [EN](#)

[Genome editing in humans: A survey of law, regulation and governance principles](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 03-06-2022

Autor ANTUNES LUISA

Autor externo This study has been written by Ana Nordberg, Associate Professor at the Faculty of Law, Lund University, and Luisa Antunes, Policy Analyst at the Scientific Foresight Unit (STOA), at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament

Domínio de intervenção Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave avaliação tecnológica | base de dados genéticos | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | clonagem humana | construção europeia | DIREITO | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estratégia da UE | fontes e ramos do direito | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | legislação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Genome editing is a powerful new tool allowing precise additions, deletions and substitutions in the genome. The development of new approaches has made editing of the genome much more precise, efficient, flexible, and less expensive, relative to previous strategies. As with other medical advances, each such application comes with its own set of benefits, risks, ethical issues and societal implications, which may require new regulatory frameworks. Important questions raised with respect to genome editing include how to balance potential benefits against the risk of unintended harms; how to govern the use of these technologies, and how to incorporate societal values into salient clinical and policy considerations. This STOA study provides an overview of human genome editing applications and a review of the principles that guide the governance of genome editing in humans, at EU level and worldwide. The study also formulates a series of policy options targeted at basic research and to clinical applications, both somatic and germline.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Artificial intelligence in healthcare: Applications, risks, and ethical and societal impacts

Tipo de publicação Estudo

Data 01-06-2022

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave cuidados de saúde | diagnóstico médico | direitos do doente | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | material médico-cirúrgico | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | segurança do paciente | tecnologia | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo In recent years, the use of artificial intelligence (AI) in medicine and healthcare has been praised for the great promise it offers, but has also been at the centre of heated controversy. This study offers an overview of how AI can benefit future healthcare, in particular increasing the efficiency of clinicians, improving medical diagnosis and treatment, and optimising the allocation of human and technical resources. The report identifies and clarifies the main clinical, social and ethical risks posed by AI in healthcare, more specifically: potential errors and patient harm; risk of bias and increased health inequalities; lack of transparency and trust; and vulnerability to hacking and data privacy breaches. The study proposes mitigation measures and policy options to minimise these risks and maximise the benefits of medical AI, including multi-stakeholder engagement through the AI production lifetime, increased transparency and traceability, in-depth clinical validation of AI tools, and AI training and education for both clinicians and citizens.

Estudo [EN](#)

What if we built cities on water?

Tipo de publicação Em síntese

Data 01-06-2022

Autor ANTUNES LUISA

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave alteração climática | AMBIENTE | construção urbana | degradação do ambiente | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | inundações | litoral | meio natural | meio urbano | política económica | problema urbano | QUESTÕES SOCIAIS | região litoral | regiões e política regional | subida do nível do mar | urbanismo e construção civil

Resumo Since ancient times, from the Roman Empire around the Mediterranean Sea to floating islands used by the Uro people of Peru, civilisations have settled near water. Today, rising sea levels place coastal cities under constant threat. An estimated 250 million people currently live on land below projected annual flood levels, often in coastal cities such as London, Lagos, Mumbai or Shanghai; and this number may rise to 630 million by the end of the century. An additional 318 million people have been displaced since 2018, due to climate disasters. Many of these cities have already taken measures to adapt to rising sea levels. Shanghai is protected by a gigantic protection system, while New York City has created a system to shield its island-located economic borough of Manhattan. The government in Indonesia took one of the most drastic actions, deciding to move its entire capital inland, mainly because it was sinking and experienced regular flooding. The location of the new capital, Nusantara, has been criticised for leading to the displacement of indigenous populations and the destruction of vast areas of natural rain forest, essential to counteracting climate change. Could it be that, instead of humankind fleeing from water, building on it could serve as a better long-term solution? What would the creation of entire water cities entail for societies, economies and the environment? What if populations could live on water instead of facing displacement and migration? The combined effects of climate change, land subsidence and accelerated urbanisation could force us to rethink the use of water surfaces on Earth as potential settlement areas, as an alternative to an Earth surface made uninhabitable by over-population and climate catastrophes.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [Building cities on water](#)

Regulatory divergences in the draft AI act: Differences in public and private sector obligations

Tipo de publicação Estudo

Data 31-05-2022

Autor externo This study has been written by Iliana Georgieva, Tjerk Timan and Marissa Hoekstra of TNO at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave dados pessoais | DIREITO | direito da informática | direito da União Europeia | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | regulamento (UE) | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia inteligente | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study identifies and examines sources of regulatory divergence within the AI act regarding the obligations and limitations upon public and private sector actors when using certain AI systems. A reflection upon possible impacts and consequences is provided, and a range of policy options is suggested for the European Parliament that could respond to the identified sources of divergence. The study is specifically focused on three AI application areas: manipulative AI, social scoring and biometric AI systems. Questions regarding how and when those systems are designated as prohibited or high-risk and the potentially diverging obligations towards public versus private sector actors and the rationale behind it, are described.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

AI and digital tools in workplace management and evaluation: An assessment of the EU's legal framework

Tipo de publicação Estudo

Data 31-05-2022

Autor externo This study has been written by Professor Valerio De Stefano of Osgoode Hall Law School, York University, Toronto, Ontario and the KU Leuven (University of Leuven), and Dr Mathias Wouters of KU Leuven (University of Leuven) at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament. The research leading to this study was also carried out in the framework of the 'Employment rights and labour protection in the on-demand economy' grant awarded by the FWO Research Foundation – Flanders to Professor De Stefano. The authors would also like to express their gratitude to Professor Frank Hendrickx and Simon Taes for their comments and suggestions.

Domínio de intervenção Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Emprego | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave análise económica | condições de trabalho | condições e organização do trabalho | direito da UE | direito da União Europeia | direito do trabalho | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | estudo de impacto | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | política do emprego | política social europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | relações laborais e direito do trabalho | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo This study focuses on options for regulating the use of AI enabled and algorithmic management systems in the world of work under EU law. The first part describes how these technologies are already being deployed, particularly in recruitment, staff appraisal, task distribution and disciplinary procedures. It discusses some near-term potential development prospects and presents an impact assessment, highlighting some of these technologies' most significant implications. The second part addresses the regulatory field. It examines the different EU regulations and directives that are already relevant to regulating the use of AI in employment. Subsequently, it analyses the potential labour and employment implications of the European Commission's proposal for a regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence (AI act). Finally, it summarises the other ongoing EU policy debates relevant to the regulation of AI at work. The third and final part of this study reflects in detail upon the AI act and its potential impact on the existing EU social acquis. On this basis, it advances potential policy options across different EU legislative files, including but not limited to the AI act, to ensure that regulation keeps pace with technological development. It also argues that the AI act should 'serve' and complement – rather than over-ride – other regulatory standards that can already govern the introduction and use of AI-enabled and algorithmic-management systems at work.

[Estudo EN](#)

[Anexo 1 EN](#)

Multimédia [Using artificial intelligence in workplace management](#)

A reimbursement system based on a fixed lump sum - Is it the right tool for the EU Framework Programme for research?

Tipo de publicação Estudo

Data 05-05-2022

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Controlo Orçamental | Política de Investigação

Resumo Should the EU Framework Programmes for research use the recently piloted lump-sum (LS) system instead of traditional, expense-based reimbursement? The idea behind LS is that payments are made based on obtained results according to the agreed project plan. It aims to simplify the system by removing cost reporting, and helping to shift the focus from financial management to the technical and scientific content of projects. This study has collected input from 167 individuals from 29 countries, working for universities, research and technology organisations, small and large corporations, government organisations and European institutions, complemented by in-depth interviews with five randomly selected respondents. The most important result is that the general attitude towards the LS system is quite positive – it is perceived as better than the traditional system, at least for some funding schemes, and is seen as meeting its aims. However, the system could be modified further to reach its full potential.

[Estudo EN](#)

Important projects of common European interest: State of play

Tipo de publicação Briefing

Data 29-04-2022

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Ambiente | Educação | Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | computação na nuvem | construção europeia | digitalização | documentação | economia verde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estratégia da UE | informática e processamento de dados | neutralidade carbónica | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | projeto de interesse comum | tecnologia | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The concept of important projects of common European interest (IPCEIs) is enshrined in Article 107(3)(b) of the Treaty on the Functioning of the European Union. It enables the Commission to allow Member States to design and implement national investments targeting important market failures or societal challenges that could not otherwise be addressed. In November 2021, the Commission adopted a communication updating a 2014 communication that established the first set of guidance to be used for the assessment of IPCEIs. The revision is designed to align the criteria more closely with EU political priorities, in particular the European Green Deal and the digital strategy, while also making the setting up of IPCEIs more transparent and open to new participating Member States and economic players. In the context of the twin digital and ecological transition, IPCEIs are expected to boost the EU's strategic autonomy by ensuring Member States' capacity to invest together in technological development, and by encouraging the dissemination of solutions and promoting cooperation across the EU and the economy. As of February 2022, three IPCEIs have been approved by the Commission: one on microelectronics and two on batteries (with up to 12 participating Member States). A further initiative on microelectronics, with 20 participating Member States, was notified to the Commission in December 2021 and is awaiting approval. Other initiatives, on clean hydrogen, next generation cloud and health, are being explored.

Briefing [EN](#)

What if AI regulation promoted innovation?

Tipo de publicação Em síntese

Data 29-04-2022

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Avaliação do Impacto ex-ante | Cultura | Direito e regulamentação da concorrência | Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Resumo The word 'innovation' is often used as shorthand for improved technical, economic and social processes. However, any specific innovation involves the redistribution of costs and benefits, creating winners and losers. For some, regulation of technology should be avoided in case it hinders innovation, while others see regulation as essential, to mitigate risks on the path to innovation. However, regulation and innovation are not a zero-sum game. Debates about regulatory (in)action and its impact on innovation would benefit from greater specificity about which innovation paths are considered desirable, for whom, and how policy choices would help to achieve them. This paper explores the relationship between regulation and innovation in the context of artificial intelligence (AI).

Em síntese [EN](#)

Stronger economy, social justice, jobs, education, culture, sport, digital transformation | Citizens' recommendations and the EU context: Panel 1 of the Conference on the Future of Europe

Tipo de publicação Estudo

Data 24-03-2022

Autor AMANATIDIS Georgios | ANGERER Jost | BLUMENTHAL DAVID | CIUCCI MATTEO | DANESI SARA | DAVOLI Alessandro | ISKRA Katarzyna Anna | KENNEDY AOIFE | MARZOCCHI Ottavio | MILT Kristiina | PRUTSCH Markus Josef | SASSE LINA SOPHIE JULIE | SOFSKY FABIAN

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Coronavírus | Cultura | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito e regulamentação da concorrência | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Fiscalidade | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Pescas | Petições ao Parlamento Europeu | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes | Turismo

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | conferência europeia | construção europeia | cooperação institucional | estratégia de crescimento da UE | Europa dos cidadãos | política internacional | promoção da ideia europeia | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública

Resumo The European Parliament, the Council and the European Commission have committed to listen to Europeans and to follow up, within their sphere of competences, on the recommendations made. In this framework, four European Citizens' Panels have been organized to allow citizens to jointly think about the future they want for the European Union

- Panel 1 - "Stronger economy, social justice, jobs, education, culture, sport, digital transformation"
- Panel 2 - "EU democracy, values, rights, rule of law, security"
- Panel 3 - "Climate change, environment, health"
- Panel 4 - "EU in the world, migration"

This publication presents the recommendations that emerged from the citizens' Panel 1 on 'Stronger economy, social justice, jobs, education, culture, sport, digital transformation', along with background information on the European Parliament's positions and the EU's activities related to the recommendations.

This paper has been produced at the request of Guy Verhofstadt, chair, on behalf of the European Parliament's delegation to the Conference on the Future of Europe.

Estudo [EN](#)

[What if machines made fairer decisions than humans?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 23-03-2022

Autor GARCIA HIGUERA ANDRES

Domínio de intervenção Democracia | Direitos Humanos | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave aprendizagem automática | burótica | CIÊNCIAS | ciências humanas | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | norma técnica | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | segurança da informação | tecnologia e regulamentação técnica | tomada de decisão | ética

Resumo Automated decision-making by systems that use machine learning to dynamically improve performance are still seen as lacking the 'human perspective' and flexibility to adapt to the particular nuances of specific cases. But perhaps, as they lack the 'cunning' to hide their biases, automated systems actually make fairer decisions than do humans, when these decisions are based on data that have been properly curated.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if machines made fairer decisions than humans?](#)

[US approach to research cooperation with China](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 02-03-2022

Autor GRIEGER Gisela

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave América | China | cooperação científica | cooperação internacional | DIREITO | direitos e liberdades | Estados Unidos | fuga de cérebros | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | investigação científica | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | liberdade de ensino | migrações | política de cooperação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Ásia-Oceânia

Resumo China's meteoric economic and military rise, authoritarian political system and non-market economic model, and growing US-China strategic competition, have had a significant impact on how bilateral research ties are perceived in the US, and on how the US Congress and the Trump and Biden administrations have shaped the US research ecosystem in response to China's 'Thousand Talents' programme.

Em síntese [EN](#)

[HERA, the EU's new Health Emergency Preparedness and Response Authority](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 24-02-2022

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave Comissão Europeia | doença por coronavírus | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | epidemia | FINANÇAS | finanças da União Europeia | gestão administrativa | gestão de crises | instituições da União Europeia e função pública europeia | instituições financeiras e crédito | QUESTÕES SOCIAIS | repartição do financiamento da UE | resolução bancária | saúde | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The outbreak of the coronavirus pandemic exposed the weaknesses in the EU's preparedness and planning capacities as well as its lack of funding, with much of the EU's initial response being on an ad-hoc basis. Coordination and cooperation between EU Member States was initially often difficult, and took time to get established and start functioning in a structured way. The EU's Health Emergency Preparedness and Response Authority (HERA) was established by a Commission decision of 16 September 2021, as part of the European health union initiative that also includes legislative proposals reinforcing the roles and mandates of the European Centre for Disease Prevention and Control and the European Medicines Agency. Set up within the European Commission and endowed with €6 billion from the EU's long-term budget, the 2021-2027 multiannual financial framework, HERA is expected to strengthen EU health security coordination during the preparedness phase, shorten crisis response times, and reinforce the EU's overall health emergency preparedness and response architecture. While the creation of HERA has been welcomed by European stakeholders active in research, innovation and healthcare, they stress their preference for inclusive governance, and the need to harness the activities so that they reflect the public good dimension of HERA investments. Since HERA is a European Commission entity and not an EU agency, the European Parliament's role, and in particular that of its relevant committees, in assessing and monitoring HERA's effectiveness and efficiency has yet to be defined.

Briefing [EN](#)

[Recent Studies on Artificial Intelligence](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 22-02-2022

Autor CIUCCI MATTEO | SOFSKY FABIAN

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | cidade inteligente | condições de trabalho | condições e organização do trabalho | conhecimentos científicos | documentação | economia verde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPREGO E TRABALHO | FINANÇAS | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | livre circulação de capitais | movimento de capitais | poder executivo e administração pública | política ambiental | política internacional | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | relações diplomáticas | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | serviço público | software aberto | urbanismo e construção civil

Resumo DG IPOL Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies published the following documents to assist the Special Committee on Artificial Intelligence in a Digital Age (AIDA) in its parliamentary work.

[Em síntese](#) [EN](#)

[EU space policy: Boosting EU competitiveness and accelerating the twin ecological and digital transition](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 14-02-2022

Autor EVROUX CLEMENT THIERRY

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave DIREITO | direito do espaço | direito internacional | ECONOMIA | estrutura económica | investigação e propriedade intelectual | navegação por satélite | organização dos transportes | política económica | política espacial | política espacial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | setor económico | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial

Resumo Over the past decade, space has gained increasing importance as an economic sector offering opportunities for established and emerging markets. Space policies and their applications have also gained in political relevance due to their capacity to tackle global challenges, such as the climate and biodiversity crises, but also due to the growing reliance of the EU economy and society on space infrastructure, services and data. Pursuant to Article 189 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU), space is a shared competence of the EU and its Member States. EU space policy has two overarching goals: on the one hand, promoting scientific and industrial competitiveness with a view to nurturing EU spatial ecosystems and ensuring EU autonomy in space; on the other, increasingly harnessing space investments and services to address key EU political priorities such as the European Green Deal and the Digital Decade. This briefing focuses on the state of play in regard to the EU's space economy, while also examining the EU's reliance on space services. Specifically, it highlights the relevance of the EU in the global space market and looks at the ways the EU could boost its use of space data and services to deliver on its main political priorities.

[Briefing](#) [EN](#)

Multimédia [EU space policy: Boosting EU competitiveness and accelerating the twin ecological and digital transition](#)

[Identification and assessment of existing and draft EU legislation in the digital field](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 31-01-2022

Autor externo C. CODAGNONE, G. LIVA, T. RODRIGUEZ DE LAS HERAS BALLELL

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave construção europeia | dados pessoais | direito da UE | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | mercado único digital | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | regulamento (UE) | tecnologia e regulamentação técnica | transformação digital | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study aims to deliver to the AIDA committee an overview of all existing and planned EU legislation in the digital field, together with an assessment of the interactions amongst these pieces of legislation. The analysis of the interplay between the legal acts, which regulate the development, placing on the market, and use of AI systems, or other AI-related aspects, has revealed intended or inadvertent regulatory gaps that should be addressed. This document was provided by the Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies at the request of the special committee on Artificial Intelligence in a Digital Age (AIDA).

[Estudo](#) [EN](#)

Ten issues to watch in 2022

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 10-01-2022

Autor BASSOT Etienne

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Indústria | Orçamento | Política de Investigação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Segurança e Defesa

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | cadeia de abastecimento | componente eletrónico | comunicação | degradação do ambiente | DIREITO | direitos e liberdades | discriminação baseada na orientação sexual | ECONOMIA | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | FINANÇAS | gás de efeito de estufa | INDÚSTRIA | Internet das Coisas | neutralidade carbónica | não proliferação nuclear | política agrícola | política ambiental | política monetária única | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retoma económica | segurança internacional | situação económica

Resumo This is the sixth edition of an annual EPRS publication aimed at identifying and framing some of the key issues and policy areas that have the potential to feature prominently in public debate and on the political agenda of the European Union over the coming year. The topics analysed encompass achieving zero greenhouse gas emissions while maintaining economic growth, securing supply chains of semiconductors, moving towards sustainable agriculture, ensuring nuclear non proliferation, shaping the economic recovery, striking the right balance in European monetary policy, promoting the uptake of connected devices in the EU, harnessing the momentum of the Conference on the Future of Europe, encouraging a continent where people in all their diversity are equal, and strengthening a European defence union.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

European pharmaceutical research and development: Could public infrastructure overcome market failures?

Tipo de publicação Estudo

Data 21-12-2021

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave avaliação tecnológica | despesas farmacêuticas | doença por coronavírus | epidemia | farmácia | indústria farmacêutica | investigação médica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo With a focus on research and development in the area of innovative medicines, this study discusses a new European approach to pharmaceutical policy. After examining the European pharmaceutical sector's features, and the strengths and weaknesses of the current research and business model, the study explores the need for and the concept of a European infrastructure with a long-term transboundary mission. Any such European medicines infrastructure should focus on threats and areas of research and development that are underinvested under the current business model. More specifically, the study uses an extensive literature review and a targeted survey of international experts from science, industry, public health and government institutions, to investigate the feasibility of different options in terms of the scope of the mission, and legal, organisational and financial arrangements for establishing such a European infrastructure. On the basis of their research, the authors present a range of policy options. The most ambitious of these considers a Europe-wide public infrastructure equipped with budgetary autonomy and home-grown research and development capacity. This organisation would be tasked with building a portfolio of new medicines and related biomedical technologies up to the delivery stage, over the course of 30 years, in partnership with third-party research centres at national or European level and with companies. It would be the most important global player in biomedical innovation in the world.

Estudo [DE](#), [EN](#), [FR](#), [IT](#)

Anexo 1 [DE](#), [EN](#), [FR](#), [IT](#)

Anexo 2 [EN](#)

Person identification, human rights and ethical principles: Rethinking biometrics in the era of artificial intelligence

Tipo de publicação Estudo

Data 16-12-2021

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave biometria | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | dados pessoais | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia inteligente

Resumo As the use of biometrics becomes commonplace in the era of artificial intelligence (AI), this study aims to identify the impact on fundamental rights of current and upcoming developments, and to put forward relevant policy options at European Union (EU) level. Taking as a starting point the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on AI, presented by the European Commission in April 2021, the study reviews key controversies surrounding what the proposal addresses through the notions of 'remote biometric identification' (which most notably includes live facial recognition), 'biometric categorisation' and so-called 'emotion recognition'. Identifying gaps in the proposed approaches to all these issues, the study puts them in the context of broader regulatory discussions. More generally, the study stresses that the scope of the current legal approach to biometric data in EU law, centred on the use of such data for identification purposes, leaves out numerous current and expected developments that are not centred on the identification of individuals, but nevertheless have a serious impact on their fundamental rights and democracy.

[Estudo EN](#)

[Anexo EN](#)

Key enabling technologies for Europe's technological sovereignty

Tipo de publicação Estudo

Data 16-12-2021

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | independência tecnológica | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | literacia digital | mudança tecnológica | nova tecnologia | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Technological sovereignty has been at the heart of recent political debate in the EU. Interest has only been strengthened by the Covid-19 pandemic crisis, due to its impact on many value chains. Key enabling technologies (KETs) – advanced manufacturing and materials, life-science technologies, micro/nano-electronics and photonics, artificial intelligence, and security and connectivity technologies – are crucial for an interconnected, digitalised, resilient and healthier European society, as well as being important for the EU's competitiveness and position in the global economy. This STOA study analyses how the EU is performing in developing and protecting ownership and know-how in these critical technologies, especially in comparison with strong global players such as China and the USA. Based on the challenges identified in the analysis, it discusses policy options for strengthening the EU's technological sovereignty in KETs.

[Estudo EN](#)

[Anexo 1 EN](#)

Participatory foresight: Preventing an impact gap in the EU's approach to sustainability and resilience

Tipo de publicação Briefing

Data 15-12-2021

Autor KONONENKO Vadim

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave adaptação às alterações climáticas | alteração climática | AMBIENTE | construção europeia | degradação do ambiente | estratégia da UE | política ambiental | política do ambiente da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The concepts of 'sustainability' and 'resilience' have been steadily gaining prominence in the EU's political discourse. Most recently in 2019, the von der Leyen Commission placed the goal of increased sustainability – environmental, social and economic – at the heart of its European Green Deal set of policy initiatives. As the EU achieves higher levels of sustainability, it will be more resilient, that is, capable of better withstanding a future crisis or shock, whether in the form of another pandemic, an economic downturn or a climate emergency. By putting sustainability and resilience at the centre of its strategic foresight framework, the EU can anchor specific policy objectives in broader narratives about its future. However, this may also carry a risk of creating an 'impact gap' – a mismatch between citizens' and stakeholders' expectations, on the one hand, and actual outcomes of policies, on the other. This briefing examines how participatory foresight can help to address a potential impact gap in the EU's endeavours related to sustainable resilience and strategic autonomy.

[Briefing EN](#)

[The potential of hydrogen for decarbonising EU industry](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 09-12-2021

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Energia | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave AMBIENTE | construção europeia | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | ENERGIA | energia elétrica | energia não poluente | energia renovável | estratégia da UE | financiamento e investimento | FINANÇAS | hidrogénio | INDÚSTRIA | indústrias nuclear e elétrica | inovação | investigação e propriedade intelectual | investimento da UE | neutralidade carbónica | pilha a combustível | política ambiental | política económica | política energética | política energética da UE | produção de energia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | química | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Given the vast potential for renewable electricity generation, the production of renewable hydrogen is a promising option for the hard-to-decarbonise energy-intensive industry sectors. A growing hydrogen sector will also result in job creation and economic growth while fostering innovation and reducing pollution. The European Commission published its Hydrogen Strategy in 2020 with the aim of boosting hydrogen use in the EU while promoting the uptake of renewable hydrogen production. Recent activities, such as the launch of the European Clean Hydrogen Alliance and the EU Innovation Fund, the formation of Hydrogen Valleys and the promotion of Important Projects of Common European Interest (IPCEIs), provide promising first steps to foster a European hydrogen economy. Nevertheless, important policy gaps still need to be addressed. This study takes stock of the current situation with respect to the realisation of the EU Hydrogen Strategy and identifies policy options to address gaps in the current landscape.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[A framework for foresight intelligence - Part 1: Horizon scanning tailored to STOA's needs](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 25-11-2021

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Educação | Energia | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar | Transportes

Palavra-chave avaliação de projeto | avaliação tecnológica | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | investigação e propriedade intelectual | método de avaliação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | resultado da investigação | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia inteligente

Resumo The first part of the STOA study 'A framework for technology foresight intelligence', this report includes a set of five horizon-scanning reports or 'radars', built with the resources of Futures Platform and covering several areas, including the world after Covid-19, disruptive futures, the Green Deal, food, and geoengineering. Horizon scanning is a discipline that could be harnessed to inform the future activities of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) at both strategic and practical levels. However, as STOA does not have the working structure, human resources or expertise necessary for continuous scanning, for the horizon scans in this study it used Futures Platform. Futures Platform is a professional trends knowledge platform that collects and analyses information on phenomena such as technology, trends and signals, using AI-based tools and a team of foresight experts to anticipate future developments. These trends and signals were used to build a set of trend radars with a view to testing the feasibility of adding horizon scanning activities to STOA's methodological toolbox.

Estudo [EN](#)

[A framework for foresight intelligence - Part 2: Online stakeholder engagement](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 25-11-2021

Autor GARCIA HIGUERA ANDRES

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Educação | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave análise económica | ciência aberta | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudos prospetivos | fuga de cérebros | grupo de reflexão | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | migrações | Parlamento Europeu | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospetiva tecnológica | QUESTÕES SOCIAIS | software | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The second part of the STOA study, 'A framework for technology foresight intelligence', this report deals with horizon stakeholder engagement for the strategic and practical purposes of the STOA Panel's activities. It analyses online engagement methods and tools and their suitability for brainstorming meetings, and for technology assessment and foresight projects. To gain insight and experience in the use of online methods and tools for engagement, these were implemented in one ongoing STOA project. For this purpose, STOA selected a typical foresight study, investigating a complex issue that is the subject of controversy: gene-editing techniques for the future of farming in Europe. Experts from the Danish Board of Technology Foundation guided the STOA team in setting up and running the procedure for this project. This paper assesses the efficiency of online alternatives for foresight brainstorming meetings with colleagues, MEPs, experts and selected stakeholders. These alternatives include traditional surveys (to ascertain societal concerns about possible future technological developments) and simple variants of Delphi-type surveys.

Análise aprofundada [EN](#)

What if new drug delivery methods revolutionised medicine?

Tipo de publicação Em síntese

Data 13-10-2021

Autor QUAGLIO Gianluca

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave consumo | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação médica | medicamento | nanotecnologia | prevenção das doenças | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | segurança do produto | tecnologia e regulamentação técnica | terapêutica

Resumo Nanoparticles lie at the heart of a new method for delivering medicines inside the body – and they were crucial to the success of the Covid-19 mRNA vaccines. This new drug delivery method and others could transform the way we treat disease, potentially boosting the treatment of Alzheimer's, Parkinson's and HIV, among others. Insulin and Covid-19 vaccines might even become available as pills. Can the European Union stay on top of this trend? And what challenges lie ahead?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if novel drug delivery methods revolutionised medicine?](#)

The relation between different zoonotic pandemics and the livestock sector

Tipo de publicação Estudo

Data 30-09-2021

Autor externo Jeremy Brice, Rossella Soldi, Pablo Alarcon-Lopez, Javier Guitian, Julian Drewe, Daniela Baeza Breinbauer, Francisca Torres-Cortés, Katie Wheeler

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Coronavírus | Pescas | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | atividade agrícola | doença animal | doença infecciosa | epidemia | gado | inspeção veterinária | meios de produção agrícola | pecuária | política agrícola | prevenção das doenças | produção animal | QUESTÕES SOCIAIS | risco sanitário | saúde | vigilância epidemiológica | zoonose

Resumo This study examines the zoonotic disease risks posed by the livestock sector (including fur production), reviews the risks posed by different livestock species and production systems, and examines case studies of past zoonotic disease epidemics. Building on this evidence, it reviews EU zoonosis surveillance and control arrangements. It recommends improvements including integration of human and animal disease surveillance services, expanded use of syndromic surveillance and changes to the funding of Member States' zoonotic disease programmes under Regulation (EU) 652/2014.

Estudo [EN](#)

What if deepfakes made us doubt everything we see and hear?

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-09-2021

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Cultura | Democracia | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade

Palavra-chave comunicação | construção europeia | desinformação | DIREITO | direito penal | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fraude | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | liberdade de expressão | mercado único digital | pornografia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia inteligente | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo Deepfakes are hyper-realistic media products created through artificial intelligence (AI) techniques that manipulate how people look and the things that they appear to say or do. They hit the headlines in 2018 with a deepfake video of Barack Obama, which was designed to raise awareness of their challenges. The accessibility and outputs of deepfake generation tools are improving rapidly, and their use is increasing exponentially. A wide range of malicious uses have been identified, including fraud, extortion and political disinformation. The impacts of such misuse can be financial, psychological and reputational. However, the most widespread use so far has been the production of non-consensual pornographic videos, with negative impacts that overwhelmingly affect women. Deepfakes may also contribute to worrying trends in our media, as well as in our social and democratic systems. While the technology itself is legal, some malicious uses are not, and a combination of legal and technical measures may be mobilised to limit their production and dissemination.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if deepfakes made us doubt everything we see and hear?](#)

[The deepfake menace: a gendered issue](#)

[Can we protect society from the deepfake menace?](#)

[European Union data challenge](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 28-07-2021

Autor externo Olga BATURA and Roel PEETERS

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Resumo The exponential growth and importance of data generated in industrial settings have attracted the attention of policymakers aiming to create a suitable legal framework for its use. While the term 'industrial data' has no clear definition, such data possess certain distinctive characteristics: they are a subset of big data collected in a structured manner and within industrial settings; they are frequently proprietary and contain various types of sensitive data. The GDPR rules remain of great relevance for such data, as personal data is difficult to be filtered out from mixed datasets and anonymisation techniques are not always effective. The current and planned rules relevant for B2B sharing of industrial data exhibit many shortcomings. They lack clarity on key issues (e.g. mixed datasets), increase the administrative burden for companies, yet not always provide the data protection that businesses need. They do not provide an additional value proposition for B2B data sharing and hinder it in some cases. While this situation warrants policy intervention, both the instrument and its content should be carefully considered. Instead of a legal instrument, soft law could clarify the existing rules; model terms and conditions could be developed and promoted and data standardisation and interoperability efforts supported.

Briefing [EN](#)

[Guidelines for foresight-based policy analysis](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 26-07-2021

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Emprego | Energia | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Transportes

Resumo Policy analysis examines and assesses problems to determine possible courses for policy action (policy options). In highly complex or controversial contexts, evidence-based policy options might not be socially acceptable. Here, policy analysis can benefit from a foresight-based approach, which helps investigate the issue holistically and assess considered evidence-based policy options against societal concerns. This is especially important in a parliamentary setting, as it enables analysts to consider stakeholder views and geographical concerns/differences when assessing policy options. This manual establishes the methodology for the foresight process and foresight-informed policy analysis. It offers a conceptual clarification of foresight and foresight-based technology assessment, helps enhance the transparency of foresight processes and the quality of policy analyses, offers four general guidelines for conducting trustworthy policy analysis, and, finally, provides a practical framework with six basic components for foresight-based policy analysis.

Estudo [DE](#), [EN](#), [FR](#), [IT](#)

[Artificial Intelligence in smart cities and urban mobility](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 23-07-2021

Autor externo Devin DIRAN, Anne Fleur VAN VEENSTRA, Tjerk TIMAN, Paola TESTA and Maria KIROVA

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Económicos e Monetários | Energia | Política de Investigação | Política Social | Programação | Saúde Pública

Resumo Artificial Intelligence (AI) enabling smart urban solutions brings multiple benefits, including more efficient energy, water and waste management, reduced pollution, noise and traffic congestions. Local authorities face relevant challenges undermining the digital transformation from the technological, social and regulatory standpoint, namely (i) technology and data availability and reliability, the dependency on third private parties and the lack of skills; (ii) ethical challenges for the unbiased use of AI; and (iii) the difficulty of regulating interdependent infrastructures and data, respectively. To overcome the identified challenges, the following actions are recommended:

- EU-wide support for infrastructure and governance on digitalisation, including high performance computing, integrated circuits, CPUs and GPU's, 5G, cloud services, Urban Data Platforms, enhancing efficiency and ensuring at the same time unbiased data collection.
- Inclusion of urban AI in EU research programs addressing data exchange, communication networks and policy on mobility and energy, enhancing capacity building initiatives, also through test and experimentation facilities.
- Harmonising AI related policies in the EU, taking into account the context specificity: necessary research.
- Adoption of innovative procurement procedures, entailing requirements for technical and ethically responsible AI.

Briefing [EN](#)

[Health impact of 5G](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 22-07-2021

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave 5G | AMBIENTE | banda de frequências | cancro | comunicação | degradação do ambiente | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | INDÚSTRIA | material eletromagnético | perturbação eletromagnética | QUESTÕES SOCIAIS | risco sanitário | saúde | substância cancerígena

Resumo Recent decades have experienced an unparalleled development in wireless communication technologies (mobile telephony, Wi-Fi). The imminent introduction of 5G technology across the EU is expected to bring new opportunities for citizens and businesses, through faster internet browsing, streaming and downloading, as well as through better connectivity. However, 5G, along with 3G and 4G, with which it will operate in parallel for several years, may also pose threats to human health. This STOA report aims to take stock of our present understanding of health effects of 5G.

Estudo [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#)

[Artificial Intelligence and public services](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 22-07-2021

Autor externo Tjerk TIMAN, Anne Fleur VAN VEENSTRA and Gabriela BODEA

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Resumo AI has become a key enabling technology in public services and its use has increased over the past two years. Ensuring explainability of AI systems in public services is crucial but difficult to achieve in case of black-box algorithms. In AI applications in public services, focus is on law enforcement, surveillance and process optimisation. AI for front-end public services seems less of a priority. There is a growing public concern over the development and use of AI in society. With the increase of its use, the potential for errors and harms also increases. The public sector should lead the way in creating trustworthy AI. Regulatory sandboxing and pre-procurement are key for creating trustworthy AI for public services.

Briefing [EN](#)

[Horizon Europe: Framework programme for research and innovation 2021–2027](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 02-07-2021

Autor WILSON Alex Benjamin

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | CEEA | construção europeia | cooperação científica | difusão das inovações | direito da União Europeia | ECONOMIA | elaboração do direito da UE | emprego | EMPREGO E TRABALHO | ENERGIA | estudo de impacto | finanças da União Europeia | formação profissional | indústrias nuclear e elétrica | inovação | investigação e propriedade intelectual | investigação nuclear | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | proposta (UE) | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | repartição do financiamento da UE | segurança nuclear | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In June 2018, the European Commission proposed a total budget allocation of €100 billion to finance science, research and innovation projects during the 2021-2027 period, of which the vast majority, €94.1 billion in current prices, would be allocated to the Horizon Europe framework programme. The main aims are to strengthen science and technology, to foster industrial competitiveness, and to implement the sustainable development goals in the EU. Horizon Europe introduces new features such as the European Innovation Council, missions to promote research results, and new forms of partnerships. Horizon Europe also aims at reducing administrative burdens and promoting the concept of open science. More operational synergies are expected through better linkage with other EU programmes. In March 2019, Parliament and Council reached a partial agreement on most aspects of Horizon Europe. However, the financial aspects were only settled in December 2020 as part of the broader MFF negotiations, together with the sensitive issue of third-country association. The final text was adopted in April 2021 and entered into force retroactively from 1 January 2021. Third edition of a briefing originally drafted by Cemal Karakas. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

[Horizon Europe – Specific programme: Implementing the framework programme](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 02-07-2021

Autor SPINACI STEFANO

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | competitividade | construção europeia | cooperação científica | difusão das inovações | direito da União Europeia | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estudo de impacto | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organismo da UE | organização de empresas | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | proposta (UE) | relatório | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In June 2018, the European Commission proposed a total budget allocation of €100 billion to finance science, research and innovation projects during the 2021-2027 period, of which the vast majority, €94.1 billion in current prices, would be allocated to the Horizon Europe framework programme. The main aims are to strengthen science and technology, to foster industrial competitiveness, and to implement the sustainable development goals in the EU. Horizon Europe introduces new features such as the European Innovation Council, missions to promote research results, and new forms of partnerships. While the proposal for the framework programme set out the general and specific objective of Horizon Europe as well as the structure and the broad lines of the activities to be carried out, the specific programme aims to define the operational objectives and activities, especially for missions, the European Research Council, the European Innovation Council, work programmes, and the committee procedure. In April 2019, Parliament and Council reached a partial agreement on the specific programme. However, the financial aspects were only settled in December 2020 as part of the broader MFF negotiations. The final text was adopted in April 2021 and entered into force retroactively from 1 January 2021.

Briefing [EN](#)

[Bridging the gender gap in digital, research and industry: What is the way forward?](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 30-06-2021

Autor externo Juan Pablo VILLAR; Julio BLAZQUEZ; Carlota TARIN

Domínio de intervenção Educação | Indústria | Política de Investigação | Programação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade

Palavra-chave condição feminina | demografia e população | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | ECONOMIA | economia digital | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | empresário | espírito empresarial | estrutura económica | igualdade de género | indústria informática | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | investigação aplicada | investigação e propriedade intelectual | mulher | organização de empresas | participação das mulheres | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | relatório | trabalho feminino | vida social

Resumo These proceedings summarise the discussions that took place during the ITRE workshop held on June 17th, 2021, aimed to analyse the existing gender gaps in the digital sector. It was structured in three sessions, each consisting of two presentations, and a final Q&A round. Stereotypes hindering a greater participation of women in the digital sector, the role of women in the digital entrepreneurship ecosystem and the current situation of women in the Artificial Intelligence industry were addressed.

Análise aprofundada [EN](#)

[Communication on the global approach to research and innovation: Pre-legislative synthesis of national, regional and local positions on the European Commission's initiative](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 23-06-2021

Autor COLLOVA Claudio | WILSON Alex Benjamin

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave cooperação científica | cooperação em matéria de educação | cooperação internacional | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | fuga de cérebros | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | livre circulação de trabalhadores | migrações | pequenas e médias empresas | pessoal de investigação | política de cooperação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tipos de empresa

Resumo This Briefing forms part of an EPRS series offering syntheses of the pre-legislative state of play and consultation on key European Commission priorities during the current five-year term. It summarises the state of affairs in the relevant policy field, examines how existing policy is working on the ground, and, where possible, identifies best practice and ideas for the future on the part of governmental organisations at all levels of the EU system of multilevel governance. An EPRS analysis of the positions of partner governmental organisations at EU, national, regional and local levels suggests that they would like the following main considerations to be reflected in the discussion of the communication on the global approach to research and innovation (R&I): • Governmental organisations stress that research and innovation (R&I) are essential for the global competitiveness of the EU and greater investment is needed to ensure that the EU does not lose its leading position. There is a particular emphasis on the need for SMEs and regional clusters to take part in innovation cooperation, building on existing programmes such as Eurostars. • Public authorities state that third-country participation is essential for a successful R&I policy. However, the exact balance between openness and 'strategic autonomy' is harder to define. Some organisations state that systematic cooperation with third countries should be simplified in terms of red tape. Others express concerns about lower international participation in successive EU R&I programmes. • Various priority regions to be targeted were emphasised, namely, the broader European neighbourhood, the Mediterranean region (PRIMA and BlueMed programmes cited as positive examples) and Africa. Other respondents emphasised the need to deepen ties with strong research capacity countries, such as Australia, Canada, Japan and the UK. • Governmental organisations share the view that mobility of researchers is vital in both the European and international context. At the same time, EU R&I programmes should seek to prevent a 'brain drain' both away from the EU and within the EU, by promoting and incentivising research careers. • Local and regional authorities also call on the Commission to strengthen the links between R&I policies and EU cohesion policies, including regional funds.

[Briefing](#) [EN](#)

[Artificial Intelligence diplomacy | Artificial Intelligence governance as a new European Union external policy tool](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 21-06-2021

Autor externo Ulrike FRANKE

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave América | arma nuclear | ATIVIDADE POLÍTICA | China | CIÊNCIAS | ciências humanas | comunicação | construção europeia | defesa | desinformação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | geopolítica | guerra de informação | impacto das tecnologias da informação | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | Política Externa e de Segurança Comum | quadro político | regime autoritário | relações da União Europeia | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança internacional | UNIÃO EUROPEIA | Ásia-Oceânia

Resumo Artificial Intelligence (AI) has become a tool of power politics, and an element of state diplomacy. The European Union, however, approaches AI primarily from an economic, social, and regulatory angle. This paper discusses the way that AI impacts the European Union's geopolitical power, and its relationship with other countries. It presents possible scenarios for how AI may change the international balance of power and recommends ways for the EU and its members to respond.

[Estudo](#) [EN](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights - June 2021](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 04-06-2021

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Controlo Orçamental | Coronavírus | Democracia | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Orçamento | Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | associação sem fins lucrativos | atividade agrícola | ATIVIDADE POLÍTICA | bem-estar dos animais | DIREITO | direitos e liberdades | direitos humanos | documentação | doença por coronavírus | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | epidemia | finanças da União Europeia | forma jurídica de sociedade | Fundo de Coesão | organização dos transportes | política agrícola | Política Agrícola Comum | política comum dos transportes | política de transportes | QUESTÕES SOCIAIS | relatório | repressão | saúde | transporte de animais | TRANSPORTES | turismo | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública | vida social

Resumo The Monthly Highlights publication provides an overview, at a glance, of the on-going work of the policy departments, including a selection of the latest and forthcoming publications, and a list of future events.

[Em síntese](#) [EN](#)

European Institute of Innovation and Technology (EIT): Regulation and new strategic innovation agenda

Tipo de publicação Briefing

Data 03-06-2021

Autor WILSON Alex Benjamin

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Política de Investigação

Palavra-chave direito da União Europeia | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proposta (UE) | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo On 11 July 2019, the Commission presented its new legislative package on the European Institute of Innovation and Technology (EIT). The package consists of a recast of both the previous regulation governing the EIT and a new strategic innovation agenda. Created in 2008, the EIT is dedicated to increasing competitiveness, sustainable economic growth and job creation by promoting 'knowledge triangle activities' (higher education, research and innovation). It operates through 'knowledge and innovation communities' (KICs) that address specific societal challenges, such as digitalisation, urban mobility, climate and raw materials and was part of Horizon 2020 and will come under the new Horizon Europe programme. Interinstitutional negotiations on both files concluded in February 2021 and the texts agreed at first reading were formally adopted by Parliament and Council in turn. After being signed on 20 May 2021, both entered into force retroactively from 1 January 2021. Third edition of a briefing originally drafted by Cemal Karakas. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

What if objects around us flocked together and became intelligent?

Tipo de publicação Em síntese

Data 01-06-2021

Autor GARCIA HIGUERA ANDRES

Domínio de intervenção Democracia | Direitos Humanos | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave 5G | cidade inteligente | computação na nuvem | comunicação | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | identificação por radiofrequência | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | Internet das Coisas | megadados | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | QUESTÕES SOCIAIS | relatório | segurança da informação | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia inteligente | urbanismo e construção civil

Resumo - Artificial Intelligence: the real driving force of IoT. - Artificial Intelligence of Things (AIoT) incorporates all the possibilities of AI and IoT, but also all ethical and legal concerns. - Potential advantages and possibilities for EU of Artificial Intelligence of Things.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if objects around us flocked together to become intelligent?](#)
[What if objects around us flocked together to become intelligent?](#)

Artificial Intelligence market and capital flows - AI and the financial sector at crossroads

Tipo de publicação Estudo

Data 28-05-2021

Autor externo Giacomo CALZOLARI

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | impacto das tecnologias da informação | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inovação | instituições financeiras e crédito | inteligência artificial | investigação e propriedade intelectual | livre circulação de capitais | mercado financeiro | poder executivo e administração pública | política regulamentar | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | relatório de investigação | segurança da informação | serviços financeiros | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia financeira

Resumo This paper studies the transformation that Artificial Intelligence (AI) is bringing to the financial sector and how this sector can contribute to developments of AI applications. The study addresses the contribution of AI to a more efficient, open, and inclusive financial sector and the challenges of the AI transformation, and it provides recommendations for policies and regulations of AI and financial services.

Estudo [EN](#)

[Review of the Preparatory Action on Defence Research \(PADR\) and European Defence Industrial Development Programme \(EDIDP\): lessons for the implementation of the European Defence Fund \(EDF\)](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 27-05-2021

Autor externo •Frédéric MAURO, Lawyer at the bar of Brussels, associate researcher at 'Institut de Relations Internationales et Stratégiques' (IRIS) France
•Dr. Edouard SIMON, Senior Fellow at IRIS, France/Belgium
•Ana Isabel XAVIER, Professor in International Relations at the Autonomous University of Lisbon (UAL) Portugal

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Indústria | Política de Investigação | Segurança e Defesa

Palavra-chave construção europeia | contratação pública | cooperação transfronteiriça | defesa | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estado-Membro UE | finanças da União Europeia | fundo (UE) | GEOGRAFIA | geografia económica | indústria de armamento | iniciativa da UE | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | política comercial | política comum de segurança e defesa | política de cooperação | política de investigação da UE | política europeia de armamento | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relatório de investigação | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | repartição do financiamento da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Of all European defence initiatives launched since 2016, the European Defence Fund (EDF) is without doubt one of the most promising, if not the most promising. However, the EDF will not by itself solve all problems related to the fragmentation and therefore inefficiency of European defence procurement. Only the Member States can do so, working in good faith together with the Commission in deciding the EDF work programme and funding allocations. Doing this, it will be essential not to confuse the ends – the creation of a strong and competitive European Defence and Technological Industrial Base (EDTIB) – the ways – inclusiveness through wide cross-border cooperation and the will to pursue strategic autonomy – and the means – the defence research projects funded by the EDF. Keeping the course between at times conflicting paths and ensuring the return on a meaningful but still modest investment (EUR 7.9 billion over seven years) will be the main EDF challenges in the years ahead.

Estudo [EN](#), [FR](#)

[Improving working conditions using Artificial Intelligence](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 25-05-2021

Autor externo Advait DESHPANDE, Natalie PICKEN, Linda KUNERTOVA, Annemari DE SILVA, Giulia LANFREDI and Joanna HOFMAN

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Emprego | Política de Investigação | Política Social

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | condições de trabalho | condições e organização do trabalho | criação de emprego | DIREITO | direito da informática | direito da União Europeia | direitos e liberdades | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | elaboração de políticas | emprego | EMPREGO E TRABALHO | impacto das tecnologias da informação | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | literacia digital | poder executivo e administração pública | política regulamentar | proteção da vida privada | regulamento (UE) | relatório de investigação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The analysis considers evidence on the expected impact of Artificial Intelligence (AI) on jobs, discusses the potential of AI to create decent jobs and explores the extent to which AI offers opportunities and poses risks to working conditions. The analysis examines current policies at the European Union (EU) and Member State level and recommends some areas for action at the EU level.

Estudo [EN](#)

[The Role of AI in the European Green Deal](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 30-04-2021

Autor externo Peter GAILHOFER, Anke HEROLD, Jan Peter SCHEMMEL, Cara-Sophie SCHERF, Cristina URRUTIA, Andreas R. KÖHLER and Sibylle BRAUNGARDT

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave AMBIENTE | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | economia verde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto ambiental | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | nova tecnologia | política ambiental | política do ambiente da UE | política económica | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do ambiente | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | vigilância do ambiente

Resumo AI can be deployed for a wide range of applications to promote the goals of the European Green Deal. However, adverse environmental impacts of AI could jeopardise the attainment of these goals. The report describes environmental potentials, clarifies characteristics and causes of environmental risks, and outlines initiatives and best practices for environmental policies. It illustrates the need for regulatory action to align design and deployment of AI with the goals of the European Green Deal and concludes with specific recommendations.

Estudo [EN](#)

[Challenges and limits of an open source approach to Artificial Intelligence](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 30-04-2021

Autor externo Alexandra THEBEN, Laura GUNDERSON, Laura López FORÉS, Gianluca MISURACA, Francisco LUPIÁÑEZ-VILLANUEVA.

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave administração eletrónica | ATIVIDADE POLÍTICA | contratação pública | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inovação | inteligência artificial | intercâmbio de informação | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | poder executivo e administração pública | política comercial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | software aberto | tecnologia e regulamentação técnica | tomada de decisão | transformação digital

Resumo Coupled with the numerous opportunities emerging from the use of artificial intelligence, open source comes with the potential for innovation capacity in both the public and private sector. Advantages include the ability to enhance transparency, facilitate the auditing of AI and thereby enhance citizen trust, while stimulating economic activities and domain-specific expertise. Disadvantages and limits include legal, technical, data, risk management, societal and ethical challenges. This analysis examines all main open source artificial intelligence pro and cons and proposes seven recommendations to boost its uptake.

Estudo [EN](#)

[Carbon-free steel production: Cost reduction options and usage of existing gas infrastructure](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 26-04-2021

Autor GARCIA HIGUERA ANDRES | VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Ambiente | Desenvolvimento Regional | Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | aprovisionamento energético | degradação do ambiente | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | gás de efeito de estufa | hidrogénio | INDÚSTRIA | indústria siderúrgica | metalurgia e siderurgia | neutralidade carbónica | política ambiental | política económica | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | química | reciclagem de resíduos | rede energética | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa

Resumo The steel sector is one of the most challenging sectors to decarbonise and has recently received special attention owing to the potential use of low-carbon hydrogen (green and blue) to reduce its fuel combustion and process-related carbon emissions. This report addresses concerns that might arise while evaluating the potential and limitations of the future role of hydrogen in decarbonising the iron and steel industries. The report provides a comprehensive overview of current technical knowledge, (pilot) projects and road maps at national and EU level. This information is supplemented by previously published indicative price projections for the various steel production routes and a long-term study, analysing the evolution of the global steel sector up until 2100.

Estudo [EN](#)

[Establishing and implementing Horizon Europe](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-04-2021

Autor SPINACI STEFANO

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave Centro Comum de Investigação | competitividade | cooperação científica | direito da União Europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | finanças da União Europeia | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organização de empresas | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | proposta (UE) | quadro financeiro plurianual | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In 2018, under the new Multiannual Financial Framework for 2021-2027, the Commission adopted a proposal for the next EU research and innovation programme, Horizon Europe. The programme will help the Union to become resilient to future crises, to address challenges such as climate change, and to foster digitalisation. Following an early second-reading agreement reached in December 2020, Parliament is expected to vote on adopting the text in April, thus finalising the legislative procedure. It will also vote on its opinion on the accompanying proposal for the specific implementing programme.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[European Institute of Innovation and Technology](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-04-2021

Autor WILSON Alex Benjamin

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | ensino superior | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | proposta (UE) | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo During its April plenary session, the European Parliament will hold a joint debate on EU research and innovation. This will include a discussion of two proposals relating to the European Institute of Innovation and Technology (EIT): a recast EIT regulation and an EIT strategic innovation agenda for the 2021-2027 period. Parliament and the Council have reached political agreement on both and Parliament is now due to vote on adopting the two texts.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights - April 2021](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-04-2021

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Assuntos Externos | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Coronavírus | Desenvolvimento Regional | Energia | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave alteração climática | AMBIENTE | cadeia de valor | coesão económica e social | construção europeia | degradação do ambiente | direito da União Europeia | doença por coronavírus | ECONOMIA | epidemia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INDÚSTRIA | instituições da União Europeia e função pública europeia | parlamentar europeu | plano de pensões | política e estruturas industriais | política industrial da UE | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção social | QUESTÕES SOCIAIS | Reino Unido | retirada da UE | retoma económica | saúde | situação económica | Tratado da União Europeia | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Monthly Highlights publication provides an overview, at a glance, of the on-going work of the policy departments, including a selection of the latest and forthcoming publications, and a list of future events.

Em síntese [EN](#)

[Research for REGI Committee-Cohesion Policy and Climate Change](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-04-2021

Autor externo Project leader: Andrea Ciffolilli (Ismeri Europa)
Research team: Paolo Antonelli, Elisa Anna di Palma and Giorgia Pichini (Ismeri Europa), João Telha and Goncalo Caetano (CEDRU).

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave alteração climática | AMBIENTE | coesão económica e social | combustível fóssil | construção europeia | degradação do ambiente | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | Fundo de Coesão | instrumento económico para o ambiente | investimento | política ambiental | política do ambiente da UE | política económica | política energética | redução das emissões de gases | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study provides an assessment of how EU Cohesion Policy currently contributes and can contribute in the future to the attainment of the goals of EU Climate Policy. It explains how much of the budget goes to climate action and to what kind of initiatives across EU regions. It also discusses the obligations from the Paris Agreement, the role of Cohesion Policy within the European Green Deal and the impact of phasing out fossil fuels. Policy recommendations for strengthening climate action financed by Cohesion Policy are set out.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Research for REGI Committee -ISLANDS OF THE EUROPEAN UNION: State of play and future challenges](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 31-03-2021

Autor HAASE Diana | LECARTE Jacques | MAIER ANDREEA

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | análise económica | coesão económica e social | construção europeia | consumo | cooperação técnica | direito da União Europeia | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estatística da UE | Eurostat | ilha | informação e tratamento da informação | instituições da União Europeia e função pública europeia | intercâmbio de informação | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | meio natural | política de cooperação | QUESTÕES SOCIAIS | região insular | região periférica | regiões e política regional | relatório de investigação | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | serviço de interesse geral | Tratado sobre o Funcionamento da UE | turismo | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo This paper explores the specificities of islands of the European Union (including Outermost Regions), as well as their challenges and existing means of development. It aims to provide a basis for future discussions and research dedicated to islands' situation, including the impact of the pandemic on their future development potential. This analysis includes an overview of policy responses for islands' challenges, focusing on Cohesion Policy. Recommendations address, inter alia, decarbonisation, sustainability, quality of life, public services, connectivity and integrated development.

Em síntese [EN](#)

[Research for REGI Committee -ISLANDS OF THE EUROPEAN UNION: State of play and future challenges](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 24-03-2021

Autor HAASE Diana | MAIER ANDREEA

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | coesão económica e social | construção europeia | desenvolvimento regional | desenvolvimento sustentável | direito da União Europeia | doença por coronavírus | ECONOMIA | epidemia | estratégia da UE | Eurostat | finanças da União Europeia | ilha | instituições da União Europeia e função pública europeia | meio natural | política económica | QUESTÕES SOCIAIS | região insular | região periférica | regiões e política regional | repartição do financiamento da UE | saúde | Tratado sobre o Funcionamento da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This paper explores the specificities of islands of the European Union (including Outermost Regions), as well as their challenges and existing means of development. It aims to provide a basis for future discussions and research dedicated to islands' situation, including the impact of the pandemic on their future development potential. This analysis includes an overview of policy responses for islands' challenges, focusing on Cohesion Policy. Recommendations address, inter alia, decarbonisation, sustainability, quality of life, public services, connectivity and integrated development.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#)

[What if we could engineer the planet to help fight climate change?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 23-02-2021

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Ambiente | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave adaptação às alterações climáticas | AMBIENTE | aquecimento do clima | degradação do ambiente | ENERGIA | energia não poluente | energia solar | gás de efeito de estufa | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | nova tecnologia | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | progresso científico | redução das emissões de gases | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Efforts to curb carbon emissions are falling short and geoengineering is again in the spotlight. Will governments end up tinkering with Earth's thermostat?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we could engineer the planet to help fight climate change?](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights - February 2021](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 04-02-2021

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Controlo Orçamental | Coronavírus | Desenvolvimento Regional | Orçamento | Política de Investigação | Política Social | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes

Resumo The Monthly Highlights publication provides an overview, at a glance, of the on-going work of the policy departments, including a selection of the latest and forthcoming publications, and a list of future events.

Em síntese [EN](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights - January 2021](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 13-01-2021

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Controlo Orçamental | Coronavírus | Desenvolvimento Regional | Orçamento | Política de Investigação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade

Palavra-chave AMBIENTE | auxílio estatal | coesão económica e social | concorrência | condição feminina | construção europeia | disparidade regional | doença por coronavírus | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | epidemia | investigação e propriedade intelectual | livre-concorrência | política ambiental | política económica | política espacial | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional | saúde | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo The Monthly Highlights publication provides an overview, at a glance, of the on-going work of the policy departments, including a selection of the latest and forthcoming publications, and a list of future events.

[Em síntese](#) [EN](#)

[What if artificial intelligence in medical imaging could accelerate Covid-19 treatment?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-12-2020

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Transportes

Palavra-chave cibernética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | diagnóstico médico | doença por coronavírus | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | material médico-cirúrgico | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | segurança da informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Thermal imaging cameras are currently being installed in office buildings, hospitals, shopping malls, schools and airports as a means of detecting people with fever-like symptoms. Given that these cameras are not necessarily designed to operate as medical devices, there are questions about their suitability in the context of the current pandemic. This note provides an overview of the use of thermal imaging empowered with artificial intelligence (AI) capabilities, its suitability in the context of the current pandemic and the core technical limitations of this technology. The main legal responses and ethical concerns related to the use of AI in the context of thermal imaging at entry points to identify and triage people who may have elevated temperatures are also examined.

[Em síntese](#) [EN](#)

[What if technology and culture combined to boost a green recovery?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-12-2020

Autor KONONENKO Vadim

Domínio de intervenção Ambiente | Cultura | Educação | Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | análise económica | consequências económicas | construção europeia | cultura | cultura e religião | desenvolvimento sustentável | doença por coronavírus | ECONOMIA | economia verde | epidemia | estratégia de crescimento da UE | inovação | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | nova tecnologia | política ambiental | política económica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | retoma económica | saúde | situação económica | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo With its recent European Green Deal framework, the EU is striving to achieve climate neutrality in its economy by 2050 and, simultaneously, bring itself on the path of recovery from the adverse effects of the COVID-19 pandemic. Technology will inevitably play a significant part in this process. However, historical experience tells us that culture and aesthetic have too had significant roles in recovery from a crises, be it war, economic recession, or an epidemic.

[Em síntese](#) [EN](#)

Multimédia [What If Technology And Culture Combined To Boost A Green Recovery?](#)

[What if AI took care of traffic as well as driving?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-12-2020

Autor GARCIA HIGUERA ANDRES

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Transportes

Palavra-chave cibernética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | comunicação | dispositivo de condução | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | INDÚSTRIA | indústria automóvel | indústria mecânica | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | Internet das Coisas | nova tecnologia | organização dos transportes | política de transportes | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | segurança rodoviária | sistema de transporte inteligente | tecnologia e regulamentação técnica | telemática | transporte rodoviário | transporte terrestre | TRANSPORTES

Resumo As happens with all applications of AI, autonomous vehicles require abundant data. Information external to the vehicle is crucial as it needs to know the structure of the road and the presence of obstacles or other vehicles in its path. Internal information is also essential, as the vehicle needs to know its own status and the reliability of critical elements, such as brakes. Even if autonomous vehicles need to detect traditional signals and allocate uncertainty areas while sharing the public thoroughfare with non-autonomous vehicles, pedestrians and even animals, an efficient exchange of information with as many other vehicles as possible will greatly increase, not only their performance but also their safety.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if AI took care of traffic as well as driving?](#)

[What if AI could improve thermal imaging, to help fight coronavirus?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-12-2020

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Coronavírus | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave AMBIENTE | degradação do ambiente | doença por coronavírus | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | material médico-cirúrgico | nova tecnologia | prevenção das doenças | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | radiação não ionizante | saúde | saúde pública | segurança da informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Thermal imaging cameras are currently being installed in office buildings, hospitals, shopping malls, schools and airports as a means of detecting people with fever-like symptoms. Given that these cameras are not necessarily designed to operate as medical devices, there are questions about their suitability in the context of the current pandemic. This note provides an overview of the use of thermal imaging empowered with artificial intelligence (AI) capabilities, its suitability in the context of the current pandemic and the core technical limitations of this technology. The main legal responses and ethical concerns related to the use of AI in the context of thermal imaging at entry points to identify and triage people who may have elevated temperatures are also examined.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if AI could assist thermal imaging in fighting coronavirus?](#)

[The potential of hydrogen for decarbonising steel production](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 14-12-2020

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Ambiente | Desenvolvimento Regional | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave alteração climática | AMBIENTE | degradação do ambiente | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | gás de efeito de estufa | hidrogénio | INDÚSTRIA | indústria siderúrgica | metalurgia e siderurgia | política ambiental | política económica | produção de hidrogénio | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | qualidade do ar | química | redução das emissões de gases | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa

Resumo The iron and steel industry is a major contributor to the overall anthropogenic CO2 emissions worldwide, and therefore a significant driver of climate change. This paper explores the possible options for decarbonising iron and steel production processes, focusing on the use of renewable hydrogen as an alternative to fossil coal. It explains the basic physical and chemical differences between the two alternative processes, their cost structures and potential for further cost reductions, as well as the larger implications and longer-term consequences of switching to hydrogen in this key industrial sector.

Briefing [EN](#)

Multimédia [Types of hydrogen](#)

Research for the AGRI Committee - The Green Deal and the CAP: policy implications to adapt farming practices and to preserve the EU's natural resources

Tipo de publicação Estudo

Data 23-11-2020

Autor externo Hervé GUYOMARD; Jean-Christophe BUREAU; Vincent CHATELLIER; Cécile DETANG-DESSENDRE; Pierre DUPRAZ; Florence JACQUET; Xavier REBOUD; Vincent REQUILLART; Louis-Georges SOLER; Margot TYSEBAERT

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Desenvolvimento Regional | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | agroalimentar | AGROALIMENTAR | alteração climática | AMBIENTE | biodiversidade | cadeia de abastecimento | comissão PE | degradação do ambiente | documentação | ECONOMIA | economia circular | economia verde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | instituições da União Europeia e função pública europeia | meio natural | política agrícola | Política Agrícola Comum | política ambiental | política do ambiente da UE | política económica | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | redução das emissões de gases | relatório de investigação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This document is the final report of the study developed by INRAE and AgroParisTech for the European Parliament: "The Green Deal and the CAP: policy implications to adapt farming practices and to preserve the EU's natural resources" (IP/B/AGRI/IC/2020-036).

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#)

Anexo 1 [EN](#)

What if AI could help us become 'greener'?

Tipo de publicação Em síntese

Data 20-11-2020

Autor KONONENKO Vadim

Domínio de intervenção Ambiente | Educação | Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | cibernética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | construção europeia | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | economia circular | economia verde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estratégia de crescimento da UE | informação e tratamento da informação | inovação | inteligência artificial | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | nova tecnologia | política ambiental | política económica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo While some argue that AI can potentially be useful or even indispensable in 'green transitions', important questions remain open. Should AI be only used in resolving different specific problems (for example, intelligent pollinating robots replacing a declining bee population) or should AI be employed in 'governing' the sustainability of complex socio-economic systems such as mobility, food, and energy? While the latter option is currently technically unattainable and may be ethically dubious, it marks the axis of a political debate about possible synergies between sustainability and AI.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if AI could help us become 'greener'?](#)

What if we could renew all our cells?

Tipo de publicação Em síntese

Data 20-11-2020

Autor QUAGLIO Gianluca

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave biotecnologia | bioética | citologia | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | controlo dos medicamentos | cuidados de saúde | célula estaminal | medicamento | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | tecnologia e regulamentação técnica | terapêutica | vida social

Resumo Regenerative medicine (RM) is an interdisciplinary field that applies engineering and life science techniques to restore tissues and organs damaged by age, disease or trauma, as well as those with congenital defects. Promising data supports the future capability of using RM across a wide array of organ systems and contexts, including surface wounds, cardiovascular diseases and traumas and treatments for certain types of cancer.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we could renew all our cells?](#)

Research and innovation

Tipo de publicação Briefing

Data 13-11-2020

Autor KARAKAS Cemal

Domínio de intervenção Coronavírus | Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | despesa de investigação (UE) | doença por coronavírus | epidemia | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investimento | mercado único digital | mudança tecnológica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo With less than seven per cent of the global population, the European Union (EU) accounts for almost 20 per cent of global investment in research and innovation (R&I). However, despite the well-known correlation between research, development, innovation and competitiveness, when it comes to R&I expenditure as a percentage of GDP, the Union performs poorly compared to South Korea, Japan, the United States (US) and China. Moreover, regional disparities in R&I and a lack of private investment are significant indicators of certain R&I related shortcomings at EU level. While the EU has reacted relatively rapidly to the challenges deriving from the coronavirus pandemic, challenges remain. To better withstand unexpected future shocks and to strengthen the EU's R&I capacity, this Briefing explores a number of options: (i) R&I related funding and budget lines should be increased. Public and private investments should be promoted to bridge regional disparities and to meet the Barcelona objective of spending 3 % of GDP on R&I; (ii) European and national laws could be more innovation-friendly, while the Union should further promote guidelines and best practice to enhance R&I; (iii) the EU could translate visions into meaningful EU-wide missions and better support the market launch of promising innovations; (iv) The Union should enhance its strategic autonomy in the digital field and empower entrepreneurs and citizens to use digital skills; and (v) the realisation of the European research area and European universities initiative has to proceed while further promoting the open access/science approach.

Briefing [EN](#)

Research for REGI Committee - Cohesion Policy Measures in Response to the COVID-19 Pandemic

Tipo de publicação Estudo

Data 29-10-2020

Autor externo Spatial Foresight: Kai BÖHME, Christian LÜER.

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave análise económica | China | coesão económica e social | comissão PE | consequências económicas | construção europeia | desenvolvimento rural | documentação | doença por coronavírus | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | GEOGRAFIA | geografia económica | instituições da União Europeia e função pública europeia | QUESTÕES SOCIAIS | recessão económica | região rural | regiões e política regional | relatório de investigação | retoma económica | saúde | situação económica | UNIÃO EUROPEIA | Ásia-Oceânia

Resumo The EU has been very active in setting up policy and funding instruments to swiftly and pragmatically mobilise initial support during the health crisis, immediately followed by efforts to get the economy back on track. This paper provides a first review of Cohesion Policy measures in response to the COVID-19 pandemic, including preliminary insights on their uptake and reflections on their impact. It concludes with policy pointers on how to use the measures as accelerators for structural change.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

Research for REGI Committee - EU lagging regions: state of play and future challenges

Tipo de publicação Estudo

Data 26-10-2020

Autor externo EPC: Marta PILATI, Alison HUNTER

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave coesão económica e social | comissão PE | construção europeia | desenvolvimento rural | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | instituições da União Europeia e função pública europeia | região rural | regiões e política regional | relatório de investigação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study analyses the EU's lagging regions and proposes a revised typology to identify those that are most vulnerable, with an eye to the challenges emerging from the ongoing economic transitions. It also explores the engagement of lagging regions in EU policies, including cohesion policy, and puts forward some recommendations to improve their future support at EU level.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights - November 2020](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 15-10-2020

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Coronavírus | Desenvolvimento Regional | Direito e regulamentação da concorrência | Orçamento | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave Banco Central Europeu | coesão económica e social | comunicação | construção europeia | controlo da comunicação | convergência económica | difusão da informação | difusão da informação da UE | documentação | doença por coronavírus | ECONOMIA | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | FINANÇAS | instituições da União Europeia e função pública europeia | Parlamento Europeu | política económica | Política Externa e de Segurança Comum | política monetária | QUESTÕES SOCIAIS | relatório | saúde | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Monthly Highlights publication provides an overview, at a glance, of the on-going work of the policy departments, including a selection of the latest and forthcoming publications, and a list of future events.

[Em síntese](#) [EN](#)

[Research for REGI Committee - EU lagging regions: state of play and future challenges](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 15-10-2020

Autor externo EPC: Marta PILATI, Alison HUNTER

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | comissão PE | consequências económicas | desenvolvimento regional | disparidade regional | documentação | doença por coronavírus | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | instituições da União Europeia e função pública europeia | política regional da UE | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional | relatório de investigação | retoma económica | saúde | situação económica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study analyses the EU's lagging regions and proposes a revised typology to identify those that are most vulnerable, with an eye to the challenges emerging from the ongoing economic transitions. It also explores the engagement of lagging regions in EU policies, including cohesion policy, and puts forward some recommendations to improve their future support at EU level.

[Em síntese](#) [EN](#)

[The impact of algorithms for online content filtering or moderation - Upload filters](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-09-2020

Autor externo Prof. Giovanni Sartor and Dr. Andrea Loreggia

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Direito e regulamentação da concorrência | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comercialização | comércio eletrónico | construção europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único digital | mudança tecnológica | prestação de serviços | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study, commissioned by the European Parliament's Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs at the request of the JURI Committee, addresses automated filtering of online content. The report introduces automated filtering as an aspect of moderation of user-generated materials. It presents the filtering technologies that are currently deployed to address different kinds of media, such as text, images, or videos. It discusses the main critical issues under the present legal framework and makes proposals for regulation in the context of a future EU Digital Services Act.

[Estudo](#) [EN](#)

[Síntese](#) [DE](#), [FR](#), [IT](#)

[EU competitiveness and global growth](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 10-09-2020

Autor DE FINANCE Stanislas

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Coronavírus | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | competitividade | consequências económicas | construção europeia | crescimento económico | doença por coronavírus | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | epidemia | estratégia de crescimento da UE | organização de empresas | QUESTÕES SOCIAIS | recessão económica | saúde | situação económica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo With rising tensions surrounding the multilateral and liberal trading order in recent years, and declining public support for globalisation, the coronavirus pandemic has hit the world economy hard. In the short term, the efforts of the European Union (EU) and its Member States, as well as many other jurisdictions, are focused on supporting a sustained and inclusive economic recovery and on protecting businesses, jobs and livelihoods. At the same time, policy-makers in Europe should seek to address medium- to long-term challenges to minimise long-term scarring and restore eroding competitiveness. Decisive action is needed to secure EU global leadership of environmental and digital transformation. This will include investing in research and innovation, implementing structural reforms, and completing the (digital) single market, while screening foreign investments more efficiently and leading more efficient global coordination. The EU must equip itself with the right toolbox to ensure efficiency and the ability to shape global long-term trends, and prevent or at least mitigate structural risks and threats.

[Briefing](#) [EN](#)

[Sustainable and smart transport in Europe](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 10-09-2020

Autor SOONE Jaan

Domínio de intervenção Ambiente | Coronavírus | Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | mobilidade sustentável | política ambiental | política de transportes | política económica | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | TRANSPORTES

Resumo Innovation will be critical for economic recovery – and the transport sector offers many opportunities for innovation to help drive the post-pandemic economy forward. The European recovery plan, centred around the Green Deal, places great emphasis on the growth potential of transforming the economy to a greener model and taking advantage of technological advancements and digitalisation to bolster European industrial competitiveness. The strategy for sustainable and smart mobility to be tabled at the end of 2020, as part of the Green Deal initiatives, will play a significant role in defining the way ahead, as well as in addressing pandemic-related concerns, in the field of mobility. Key priorities will include developing sustainable urban mobility, harnessing technological development and digitalisation, addressing transport emissions, ensuring resilience of the transport sector and ensuring movement of goods and connectivity. To feed into these discussions, this paper will survey the challenges presented by the pandemic for urban mobility, and the potential of new technologies and digitalisation to provide solutions as well as to support the 'greening' of transport. It will review the continued challenges of sustainability in the transport sector and trends in decarbonisation with the help of fuel and vehicle innovations. It will also outline EU actions to date in these areas and provide some suggestions for potential future action, including areas to consider for measures to boost the resilience of the transport sector.

[Briefing](#) [EN](#)

[Disinformation and Science: A survey of the gullibility of students with regard to false scientific news](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 04-09-2020

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Coronavírus | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave análise económica | CIÊNCIAS | ciências da vida | ciências humanas | ciências naturais e aplicadas | ciências sociais | comunicação | comunicação de massas | Croácia | desinformação | documentação | doença por coronavírus | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | epidemia | Eslováquia | estudante | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | Hungria | investigação e propriedade intelectual | Itália | meios de comunicação de massas | organização do ensino | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | relatório de investigação | resultado da investigação | saúde | sondagem | universidade | Áustria | Česko

Resumo The main aim of this report is to present and discuss the results of a survey concerning perspectives on fake news among undergraduate university students in central Europe and northern Italy. The survey was carried out in spring 2020, during the coronavirus pandemic. An online questionnaire was used. The report is therefore the product of what could be achieved under highly unusual circumstances and should serve as a pointer for further studies. Misinformation is always troubling, especially in science. Scientists feel distressed when public understanding diverges from the truth. Intentional disinformation (fake news), however, is not always the cause of misinformation. The report discusses the causes related to social trust and types of media consumption. The sample of the study consisted of several hundred bachelors or masters students from each participating country. Half of the students were recruited from social sciences areas and the other half of the sample were recruited from natural sciences areas. The method of approaching the students was online questioning. One university was chosen from each participating country, and the link to the questionnaire was sent by that university's administration to the students. The response to the questionnaire was naturally anonymous and voluntary.

[Estudo](#) [EN](#)

[COVID-19: List of the measures taken in relation to the ITRE remit May-June 2020](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 13-07-2020

Autor CIUCCI MATTEO | GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Coronavírus | Energia | Indústria | Política de Investigação | Saúde Pública | Turismo

Palavra-chave despesa da UE | doença por coronavírus | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | epidemia | finanças da União Europeia | gestão administrativa | gestão de crises | orçamento da UE | QUESTÕES SOCIAIS | retoma económica | saúde | situação económica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This briefing summarises the recent measures taken by the European Commission on matters within the remit of the Committee on Industry, Research and Energy in response to the urgent and ongoing COVID-19 crisis, while referencing relevant parts of the resolution of the European Parliament of 15 May 2020 on the new multiannual financial framework, own resources and the recovery plan.

[Briefing](#) [EN](#)

[Covid-19 Newsletter 2: Exit strategy](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 03-07-2020

Autor BARBERA DEL ROSAL Adolfo | CIUCCI MATTEO | KENNEDY AOIFE | LAKY Zsuzsanna | RATCLIFF Christina | VERBEKEN Dirk

Domínio de intervenção Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Coronavírus | Emprego | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave análise económica | consequências económicas | doença por coronavírus | ECONOMIA | epidemia | impacto social | prevenção das doenças | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | retoma económica | saúde | situação económica

Resumo As EU Member States embark on a cautious de-confinement path, the economy slides into recession and the question of the proportionality of public health-related measures and their economic consequences is increasingly present in the public debate. As long as a vaccine (or an effective treatment) for the Covid-19 disease is not found and deployed, post-Covid-19 societies will have to coexist with the virus, and find an equilibrium between the social constraints resulting from health protecting measures and the need to mitigate as much as possible a huge economic shock, which if not addressed adequately, could have unpredictable social and political consequences. The Covid-19 crisis has shown above all the importance of joint European action. Although public health is primarily the competence of the Member States, the European Parliament has called on the Commission and the Member States to act together and to rise to the challenge and ensure that the Union emerges stronger from this crisis. In particular, a differentiated but coordinated post-lockdown approach in the EU should be ensured, in order to avoid a resurgence of the virus. The present Covid-19 Newsletter focuses on the de-confinement strategies and EU measures to support the economic recovery. An update of ongoing Covid-19 related expertise work for the ECON, EMPL, ENVI, ITRE and IMCO committees is provided at the end of this document.

[Briefing](#) [EN](#)

[Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 28-06-2020

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Cultura | Democracia | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Segurança e Defesa

Palavra-chave análise económica | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Artificial intelligence (AI) is probably the defining technology of the last decade, and perhaps also the next. The aim of this report is to support meaningful reflection and productive debate about AI by providing accessible information about the full range of current and speculative techniques and their associated impacts, and setting out a wide range of regulatory, technological and societal measures that could be mobilised in response.

[Estudo](#) [EN](#)

[The impact of the General Data Protection Regulation \(GDPR\) on artificial intelligence](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 25-06-2020

Autor externo DG, EPRS The study was led by Professor Giovanni Sartor, European University Institute of Florence, at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament. It was co-authored by Professor Sartor and Dr Francesca Lagioia, European University Institute of Florence, working under his supervision.

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave dados pessoais | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | proteção dos dados | regulamento (UE) | segurança da informação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study addresses the relation between the EU General Data Protection Regulation (GDPR) and artificial intelligence (AI). It considers challenges and opportunities for individuals and society, and the ways in which risks can be countered and opportunities enabled through law and technology. The study discusses the tensions and proximities between AI and data protection principles, such as in particular purpose limitation and data minimisation. It makes a thorough analysis of automated decision-making, considering the extent to which it is admissible, the safeguard measures to be adopted, and whether data subjects have a right to individual explanations. The study then considers the extent to which the GDPR provides for a preventive risk-based approach, focused on data protection by design and by default.

[Estudo](#) [EN](#)

[Anexo 1](#) [EN](#)

[A pharmaceutical strategy for Europe: First steps](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 24-06-2020

Autor SCHOLZ Nicole

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave construção europeia | estratégia da UE | indústria farmacêutica | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | legislação farmacêutica | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | segurança de abastecimento | trocas comerciais | UNIÃO EUROPEIA

Resumo On 1 June 2020, the European Commission published a roadmap for a pharmaceutical strategy for Europe. The strategy will have the overall goal of ensuring Europe's supply of safe and affordable medicines and supporting the European pharmaceutical industry's innovation efforts. Two consultations (on the roadmap and the strategy, respectively), are currently under way. Adoption of the strategy is envisaged for the fourth quarter of 2020.

Em síntese [EN](#)

[Exploring the performance gap in EU Framework Programmes between EU13 and EU15 Member States](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 17-06-2020

Autor externo DG, EPRS-This document presents an update of the STOA study 'Overcoming innovation gaps in the EU-13 Member States'. The study was requested by the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit (STOA) within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (DG EPRS) of the European Parliament. Members of the project team were: Michal Pazour, Vladimir Albrecht, Daniel Frank, Vlastimil Ruzicka, Jiri Vanecek, Ondrej Pecha, Zdenek Kucera, Technology Centre CAS, Prague; Edwin Horlings, Barend van der Meulen, Rathenau Institute, The Hague; Leonhard Hennen (ETAG co-ordinator), KIT/ITAS, Karlsruhe. In addition, hypothesis 6 discussed in the present report is obtained from the STOA study 'Internationalisation of EU research organisations: A bibliometric stocktaking study', written by Marek Kwiek, Director of the Center for Public Policy Studies, UNESCO Chair in Institutional Research and Higher Education Policy at the University of Poznan, Poland.

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave cooperação científica | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estado-Membro UE | GEOGRAFIA | geografia económica | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | orçamento consagrado à investigação | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | progresso científico | relatório de investigação | RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Resumo The European Union (EU)'s Research and Innovation Framework Programmes are the largest programmes for international research collaboration worldwide. Repeated reports point to the issue of underperformance in the Framework Programmes by the EU13 Member States - countries that joined the EU in and after 2004 - in comparison with the EU15 Member States - which entered the EU before 2004. This in-depth analysis explores the background of various challenges in research and development of EU13 vs EU15, in order to investigate the gap between these two groups. A set of hypotheses, divided in five domains, are tested empirically. This includes: research and innovation system structure; scientific level of research institutions and quality of proposals; quantity of submitted proposals; level of international collaboration; and other factors related to the Framework Programmes. The weak positions of most EU13 Member States for several of the indicators analysed, show that the field of research in EU13 Member States requires further structural changes. This report is followed by policy options for mitigating the innovation gap in Europe.

Análise aprofundada [EN](#)

[What if AI could advance the science surrounding dementia?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-06-2020

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave diagnóstico médico | doença mental | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública

Resumo Artificial intelligence could help in the fight against dementia, a rapidly growing public health problem! Which AI applications in dementia diagnosis and treatment are already under way, and what are future directions and implications? What if, in the future, we could have access to human brains like Google maps? What if we could backup our minds and restore it when needed, such as in the case of getting dementia?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if AI could advance the science surrounding dementia?](#)

[Blockchain for supply chains and international trade](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 29-05-2020

Autor externo This study was written by Bertrand Copigneaux, Nikita Vlasov and Emarildo Bani of IDATE DigiWorld, Nikolay Tcholtchev and Philipp Lämmel of Fraunhofer Institute for Open Communication Systems, Michael Fuenfzig, Simone Snoeijsbos and Michael Flickenschild from Ecorys, and Martina Piantoni and Simona Frazzani from Grimaldi Studio Legale at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação do Impacto ex-ante | Comércio internacional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave análise económica | banca eletrónica | cadeia de abastecimento | cadeia de blocos | comércio internacional | comércio internacional | ECONOMIA | estudo de impacto | FINANÇAS | instituições financeiras e crédito | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | produção | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This study provides an analysis of blockchain technology in the context of international trade. It analyses the potential impacts of blockchain development and applications in eight use cases for supply chains and international trade. It also provides an analysis of the current legislative framework and existing initiatives. Based on this analysis, and following a broad consultation of relevant organisations, the study identifies several challenges in international trade documentation and processes, and presents a range of policy options for the European Parliament.

Estudo [EN](#)

Anexo [EN](#)

[National COVID-19 contact tracing apps](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 15-05-2020

Autor CIUCCI MATTEO | GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Coronavírus | Indústria | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave comunicação | dados pessoais | DIREITO | direitos e liberdades | doença por coronavírus | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | informática e processamento de dados | prevenção das doenças | proteção da vida privada | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | telecomunicação | teledeteção

Resumo While the coordination of cross-border interoperable COVID-19 contact tracing apps is a competence of the European Commission, their development is a national competence. This short briefing summarises the current efforts towards, functionalities of and technical decisions on the development of national COVID-19 apps, with a focus on the ongoing centralised vs. decentralised approach and the interoperability of different apps across Europe. All Member States and the Commission consider the interoperability of the apps and backend servers to be essential for the effective tracing of cross-border infection chains, especially for cross-border workers and neighbouring countries. Ultimately, this effort will support the gradual lifting of border controls within the EU and the restoration of the single market's integrity.

Briefing [EN](#)

[COVID-19: List of the measures taken in relation to the ITRE remit - March-April 2020](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 12-05-2020

Autor CIUCCI MATTEO | GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Coronavírus | Energia | Indústria | Política de Investigação | Saúde Pública | Turismo

Palavra-chave ajuda da UE | despesa de investigação (UE) | doença por coronavírus | ECONOMIA | epidemia | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | investigação médica | investimento da UE | política económica | prevenção das doenças | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This briefing summarises the recent measures taken by the European Commission on matters within the remit of the Committee on Industry, Research and Energy in response to the urgent and ongoing COVID-19 crisis, while referencing relevant parts of the resolution of the European Parliament of 17 April 2020 on EU coordinated action to combat the COVID-19 pandemic and its consequences.

Briefing [EN](#), [IT](#)

[Coronavirus and the cost of non-Europe: An analysis of the economic benefits of common European action](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 11-05-2020

Autor EVAS Tatjana | HEFLICH ALEKSANDRA | LOMBA NIOMBO | NAVARRA Cecilia | PANELLA Lauro | SAULNIER JEROME LEON

Autor externo Muller, Klaus

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Coronavírus | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Saúde Pública | Transportes | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave AMBIENTE | coesão económica e social | construção europeia | contabilidade nacional | cooperação internacional | desenvolvimento sustentável | doença por coronavírus | ECONOMIA | economia monetária | epidemia | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | integração económica | integração europeia | mercado único | política ambiental | política de cooperação | política do ambiente da UE | política económica | produto interno bruto | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | União Económica e Monetária | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This EPRS paper focuses on the economic benefits of common action at European level and the risk involved if the current coronavirus crisis and its aftermath were to stall or reverse the process of European integration. It attempts to quantify the losses from: (i) any gradual dismantling of the EU project - where cautious estimates suggest that erosion of the EU single market alone would cost the European economy between 3.0 and 8.7 per cent of its collective GDP (this would be existing 'European added value' permanently lost); and (ii) a parallel failure to take advantage of the unexploited potential of collective public goods that have yet to be achieved (this would be future GDP growth foregone). The latter 'cost of non-Europe' in 50 policy areas was identified by EPRS in 2019 as around 14 per cent of EU GDP by the end of a ten-year running-in period.

Análise aprofundada [EN](#)

[EU research and innovation programmes in the fight against coronavirus](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-05-2020

Autor KARAKAS Cemal

Domínio de intervenção Coronavírus | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave China | doença por coronavírus | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empréstimo BEI | epidemia | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | geografia económica | informação e tratamento da informação | intercâmbio de informação | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | repartição do financiamento da UE | saúde | terapêutica | UNIÃO EUROPEIA | vacina | Ásia-Oceânia

Resumo As part of the common European response to the coronavirus outbreak, the European Commission has mobilised €1 billion under Horizon 2020, and launched several special actions to tackle the coronavirus pandemic in Europe and abroad. These actions address, inter alia, the development of diagnostics, treatments and vaccines, and the enhancement of infrastructures and resources that enable research. The European Research Area's action plan prioritises mainly better cooperation, data-sharing, and funding efforts.

Em síntese [EN](#)

[Ten technologies to fight coronavirus](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 22-04-2020

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave biologia | cadeia de blocos | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | doença por coronavírus | drone | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | impressão em 3D | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | nanotecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | robotização | saúde | saúde em linha | software aberto | tecnologia e regulamentação técnica | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES

Resumo From synthetic biology to artificial intelligence and from blockchain technologies to nanotechnology, a wide range of technological applications are being deployed to combat COVID-19. Are they safe and effective? Have they been tested before in a public health emergency context? Does their use involve risks and threaten our values and rights? This well-timed STOA publication of ten central technological trajectories employed in the fight against this pandemic disease offers us a much-needed analysis of what is at stake in technological terms word-wide, but also of what legislators may need to do in order to tackle the relevant legal and ethical questions.

Análise aprofundada [EN](#)

[The White Paper on Artificial Intelligence](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 02-04-2020

Autor CIUCCI MATTEO | GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | financiamento e investimento | FINANÇAS | informação e tratamento da informação | inovação | inteligência artificial | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investimento da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO

Resumo On 19 February 2020, the EU Commission's published the white paper 'Artificial Intelligence - A European approach to excellence and trust', together with the report 'The safety and liability aspects of AI' and the communication 'A European strategy for data', as part of a wide package on Artificial Intelligence. This briefing summarizes the main aspects of the white paper on Artificial Intelligence, which is currently undergoing a public consultation process open until 31 May 2020.

Briefing [EN](#)

[What if smartphones could help contain COVID-19?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 24-03-2020

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Avaliação do Impacto ex-ante | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação | Programação | Saúde Pública

Palavra-chave comunicação | dados pessoais | doença por coronavírus | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | intercâmbio de informação | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | telefone móvel

Resumo In recent years, smartphones have increasingly attracted attention as a key tools in emergency and disaster situations. Almost all smartphones are nowadays equipped with GPS sensors that can track the location of their owners. Comparing the location history of infected individuals with the location history of all other Smartphone users (tested positive or not yet tested) could help health authorities gain much better understanding of where the transmission might have occurred, and who else should be tested with urgency, avoiding the further spread of the infection.

Em síntese [EN](#)

[Europe - the Global Centre for Excellent Research](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 12-03-2020

Autor externo Reinhilde Veugelaers, Michael Baltensperger

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave construção europeia | estratégia de crescimento da UE | financiamento da UE | finanças da União Europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This paper summarises the study that analyses the EU's potential to be a global centre of excellence for research as a driver of its future growth in a complex global science and technology (S&T) landscape, and how EU public resources, most notably its research and innovation Framework Programmes, can contribute to this.

Em síntese [EN](#)

[The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 11-03-2020

Autor externo DG, EPRS This study has been drafted by Eleanor Bird, Jasmin Fox-Skelly, Nicola Jenner, Ruth Larbey, Emma Weitkamp and Alan Winfield from the Science Communication Unit at the University of the West of England, at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA), and managed by the Scientific Foresight Unit, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Democracia | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governança Mundial | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Transportes

Palavra-chave análise económica | CIÊNCIAS | ciências humanas | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | impacto social | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | robótica | tecnologia e regulamentação técnica | ética

Resumo This study deals with the ethical implications and moral questions that arise from the development and implementation of artificial intelligence (AI) technologies. It also reviews the guidelines and frameworks that countries and regions around the world have created to address these. It presents a comparison between the current main frameworks and the main ethical issues, and highlights gaps around mechanisms of fair benefit sharing; assigning of responsibility; exploitation of workers; energy demands in the context of environmental and climate changes; and more complex and less certain implications of AI, such as those regarding human relationships.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[The Unified Patent Court after Brexit](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 11-03-2020

Autor BUX Udo

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | investigação e propriedade intelectual | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | patente europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | Reino Unido | retirada da UE | Tribunal Unificado de Patentes | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Great Britain has recently made known that it does not intend to apply the International Agreement on a Unified Patent Court (UPCA).

Em síntese [EN](#)

[What if we could fight coronavirus with artificial intelligence?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-03-2020

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Ambiente | Comércio internacional | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Governação Mundial | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave cuidados de saúde | doença por coronavírus | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | epidemia | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | prevenção das doenças | QUESTÕES SOCIAIS | saúde

Resumo As coronavirus spreads, raising fears of a worldwide pandemic, international organisations and scientists are using artificial intelligence to track the epidemic in real-time, effectively predict where the virus might appear next and develop effective responses. Its multifaceted applications in the frame of this public health emergency raise questions about the legal and ethical soundness of its implementation.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we could fight coronavirus with artificial intelligence?](#)

[Treatment optimisation in drug development](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 06-03-2020

Autor externo This study has been written by Dr Denis Lacombe of the European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC), Robbe Saesen of the Catholic University of Leuven (KU Leuven) and EORTC, Stéphane Lejeune of EORTC, and Prof. Dr Isabelle Huys of KU Leuven, at the request of the Panel for the Future of Science and Technology (STOA) and managed by the Scientific Foresight Unit (STOA) within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave Agência Europeia de Medicamentos | controlo dos medicamentos | ensaio clínico | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação médica | produto farmacêutico | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia da saúde | terapêutica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The current drug development paradigm is too drug-centred and does not sufficiently take into account the patients that will receive the new therapy. This has led to the emergence of a research gap between the pre-approval development of medicines and their post-approval use in real-world conditions. In this study, semi-structured interviews were performed with experts in drug development process. It offer an overview concerning the concept of treatment optimisation and potential policy options.

Estudo [EN](#)

Multimédia [Tailoring medicine to patient needs](#)

[Artificial intelligence \[What Think Tanks are Thinking\]](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 21-02-2020

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | robótica | tecnologia e regulamentação técnica | ética

Resumo Artificial intelligence (AI) is usually understood as the ability for a machine to display human-like capabilities such as reasoning, learning, planning and creativity. The 'Holy Grail' for many governments and companies seeking to benefit from the digital revolution, the first to invent and apply true AI could achieve an enormous advantage in economic and military terms. However, there are serious ethical implications in such potential developments. Many aspects of AI have already been applied since the 2000s in machines with sufficiently fast processing speeds, equipped with learning techniques and fed large amounts of data. Current versions of AI help to drive cars, beat chess champions, and offer excellent medical diagnostics, to take a few examples. This note offers links to recent commentaries, studies and reports from international think tanks on AI and related issues.

Briefing [EN](#)

[Information package on 'Innovation in Agriculture' Public Hearing of 18 February 2020](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 18-02-2020

Autor MASSOT MARTI Albert | NEGRE François

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | agroalimentar | AGROALIMENTAR | inovação | investigação agronómica | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | política agrícola | Política Agrícola Comum | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This information package is prepared by the Policy Department for Structural and Cohesion Policies for the hearing of 18 February 2020 organised by the European Parliament's Agricultural and Rural Development Committee (AGRI Committee). The main purpose of the paper is to facilitate the legislative work of MEPs related to the agri-food research & innovation issues.

Briefing [EN](#)

[What if internet by satellite were to lead to congestion in orbit?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 05-02-2020

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Comércio internacional | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direitos Humanos | Educação | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Pescas | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança e Defesa | Transportes

Palavra-chave comunicação | comunicação por satélite | DIREITO | direito internacional | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | internet | investigação e propriedade intelectual | política espacial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | satélite | sistema de informação | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | utilização do espaço

Resumo American Starlink project aims to bring high speed internet access across the globe by 2021. It's certainly a mission in the sky! But how will Elon Musk's plans to deploy this mega constellation of satellites impact on European citizens?

Em síntese [EN](#)

[Ten issues to watch in 2020](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 06-01-2020

Autor BASSOT Etienne

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Externos | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Orçamento | Política de Investigação | Programação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade

Palavra-chave 5G | administração eletrónica | AMBIENTE | América | ATIVIDADE POLÍTICA | biodiversidade | comunicação | democracia | demografia e população | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eleição presidencial | ENERGIA | Estados Unidos | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | jovem | meio natural | migrações | poder executivo e administração pública | política ambiental | política do ambiente da UE | política energética | política energética da UE | política migratória da UE | processo eleitoral | quadro financeiro plurianual | quadro político | QUESTÕES SOCIAIS | UNIÃO EUROPEIA | Artigo

Resumo This is the fourth edition of an annual EPRS publication designed to identify and frame some of the key issues and policy areas that are likely to feature prominently on the political agenda of the European Union over the coming year. The topics analysed are biodiversity, EU policies for children, the 5G era, the price for energy transition, 'gamification' of EU democracy, finding solutions for asylum policy, the EU's long-term budget, climate action, the US elections, and the Arctic.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Multimédia [Ten issues to watch in 2020](#)

[2019: A year of challenges and choices \[What Think Tanks are thinking\]](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 20-12-2019

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Ambiente | Comércio internacional | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Política de Investigação

Palavra-chave documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | grupo de reflexão | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relatório de estudo da UE | resumo de textos

Resumo The European Parliament elections and formation of a new European Commission with new priorities, together with a general economic slowdown against the backdrop of the US-China trade conflict, to say nothing of Brexit, defined 2019 as a year of tough choices in the context of old and new challenges. Those include efforts to fight climate change, the defence of the rules-based international order, the advance of the digital revolution, the emerging debate over the EU's strategic sovereignty, and the need to re-define relations with the United Kingdom post-Brexit. This note offers links to recent selected commentaries, studies and reports from major international think tanks on the state of the EU in 2019 and its outlook in several important areas.

Briefing [EN](#)

[What if we lived up to 150 years?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 16-12-2019

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Ambiente | Direitos Humanos | Emprego | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Programação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública

Palavra-chave análise demográfica | demografia e população | envelhecimento da população | esperança de vida | QUESTÕES SOCIAIS

Resumo Would you structure your life differently if the average life expectancy was 150 years? How would society reframe its conception of education and work, and the value placed on older generations? How can we ensure a coinciding increase in healthy life years? This latest foresight publication explores impacts and policy considerations in a dramatically aged population.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if life expectancy reached 150 years?](#)

[EU-Africa academic cooperation](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 12-12-2019

Autor ZYGIEREWICZ Anna

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Educação | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave cimeira | construção europeia | cooperação em matéria de educação | cultura e religião | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | ensino superior | GEOGRAFIA | geografia económica | intercâmbio de jovens | intercâmbio escolar | mobilidade escolar | organização do ensino | países ACP | política de cooperação | política internacional | programa da UE | QUESTÕES SOCIAIS | relação ACP-EU | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA | África | África

Resumo EU-Africa academic cooperation is one of the priority of the strategic partnership between both regions. It allows the mobility of students, researchers and academic staff as well as the cooperation between academic institutions from both regions. The cooperation is supported, not least with the EU funds, through the Erasmus+ and Horizon 2020 programmes as well as through the Inter-Africa Mobility Scheme. With the new financial perspective and the new 'post-Cotonou' agreement, still in negotiations, it is important to ensure the future of the EU-Africa academic cooperation is relevant in scale to the needs and expectations and is focusing on topics important for both regions.

Briefing [EN](#)

[EU industrial policy at the crossroads: Current state of affairs, challenges and way forward](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 02-12-2019

Autor SZCZEPANSKI Marcin | ZACHARIADIS IOANNIS AGAMEMNON

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | análise de políticas | análise económica | análise económica | ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | crescimento económico | desenvolvimento industrial | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | economia verde | estratégia da UE | INDÚSTRIA | nova tecnologia | poder executivo e administração pública | política ambiental | política e estruturas industriais | política económica | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | situação económica | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Industry plays a pivotal role in the EU's economy and growth model. Today, however, it stands at the crossroads, heavily affected by new disruptive forces, ranging from the rise of new technologies to shifts in global economic power and evolving geopolitical circumstances. Addressing these challenges raises a number of critical dilemmas, such as the need to pursue openness of markets and trade while protecting industry from unfair competition, or the need to promote greener and more sustainable industry while maintaining its global competitiveness. It also prompts a reconsideration of the EU's strategic positioning from a defensive to an offensive policy stance. These developments have triggered a lively debate on the need for a renewed, more assertive, comprehensive and coordinated industrial policy at EU level. This paper reviews the current state of affairs and key challenges facing the EU and provides an analysis of the main policy options going forward.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

[What if hydrogen could help decarbonise transport?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 22-11-2019

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Ambiente | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Transportes | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave AMBIENTE | combustível | ENERGIA | hidrogénio | INDÚSTRIA | organização dos transportes | política ambiental | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | química | redução das emissões de gases | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | TRANSPORTES | veículo motorizado

Resumo Cheap hydrogen produced with excess electricity from fluctuating renewable energy sources such as wind could help fuel-cell technology to break into the mainstream. This could at the same time further boost the competitiveness of wind and solar energy production

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if hydrogen could help decarbonise transport?](#)

Commitments made at the hearing of Mariya GABRIEL, Commissioner-designate - Innovation and Youth

Tipo de publicação Briefing

Data 22-11-2019

Autor GOUARDERES Frederic | HERIARD PIERRE MARIE | ISKRA Katarzyna Anna

Domínio de intervenção Cultura | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade

Palavra-chave assembleia | ATIVIDADE POLÍTICA | audição pública | comissário europeu | construção europeia | cultura e religião | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | nomeação de membros | Parlamento Europeu | pergunta oral | política cultural | política da educação | política de investigação da UE | política do desporto da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo The commissioner-designate, Mariya Gabriel, appeared before the European Parliament on 30 September 2019 to answer questions from MEPs¹ in the Committees on Industry, Research and Energy and on Culture and Education. During the hearing, Ms Gabriel made a number of commitments which are highlighted in this document. These commitments refer to her portfolio, as described in the mission letter sent to her by Ursula von der Leyen, President-elect of the European Commission, including:
- Education, research and innovation; and
- Culture, youth and sport.

Briefing [EN](#)

EU Patent and Brexit

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 05-11-2019

Autor BUX Udo

Domínio de intervenção Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito e regulamentação da concorrência | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | Instituto Europeu de Patentes | investigação e propriedade intelectual | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | patente europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | Reino Unido | retirada da UE | Tribunal Unificado de Patentes | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This In-depth Analysis resumes the possible scenarios concerning several Intellectual Property provisions of EU and international law in the event of a withdrawal of the United Kingdom with or without a proper withdrawal agreement. It tries to clarify the question how Brexit may affect the entry into force of the new European Patent with Unitary effect (EPUE), especially, if the Unified Patent Court Agreement (UPCA) can enter into force, even in case the UK has withdrawn from the EU. What would be the necessary steps to be taken by the EU in order to ensure the functioning of the future European Unitary patent and in case the UPC Agreement would have to be revised because of Brexit.

Análise aprofundada [EN](#)

The EU strategy for international cooperation in research and innovation

Tipo de publicação Briefing

Data 22-10-2019

Autor ZYGIEREWICZ Anna

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave acordo (UE) | construção europeia | cooperação científica | cooperação técnica | estratégia da UE | inovação | investigação e propriedade intelectual | país terceiro | política de cooperação | política de investigação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In 2012, the Commission announced the EU's strategic approach to enhancing EU international cooperation in research and innovation, and in this it underlined the role for the EU that derives from being a global leader in research and innovation. It also pinpointed the Horizon 2020 programme (2014-2020) and science diplomacy as the main tools for implementing the strategy. This Implementation Appraisal presents and evaluates the implementation of the strategy after a number of years in force, examining both successes and shortcomings. It also stresses the need to ensure the efficient use of means in the financial framework for 2021 to 2027.

Briefing [EN](#)

Key issues in the European Council - State of play in October 2019

Tipo de publicação Estudo

Data 16-10-2019

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DRACHENBERG Ralf | VUKOVIC MARKO

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Segurança e Defesa

Palavra-chave AMBIENTE | Conselho Europeu | construção europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | estratégia da UE | instituições da União Europeia e função pública europeia | política ambiental | política da UE | política do ambiente da UE | política do emprego | política económica | política económica | Política Externa e de Segurança Comum | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This EPRS publication, 'Key issues in the European Council', which will be updated quarterly to coincide with European Council meetings, aims to provide an overview of the institution's activities on major EU issues. It analyses nine policy areas, explaining the legal and political background and the main priorities and orientations defined by the European Council. It also assesses the results of European Council involvement to date and identifies future challenges in the various policy fields.

Estudo [EN](#)

European Council conclusions: A rolling check-list of commitments to date

Tipo de publicação Estudo

Data 16-10-2019

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DRACHENBERG Ralf | VUKOVIC MARKO

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Segurança e Defesa

Palavra-chave Conselho Europeu | construção europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | estratégia da UE | instituições da União Europeia e função pública europeia | política da UE | política de emprego da UE | política económica | política económica | Política Externa e de Segurança Comum | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The role of the European Council – to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' – has evolved rapidly over the last decade. Since June 2014, the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the European Parliament's in-house research service and think tank, has been monitoring and analysing the European Council's delivery on commitments made in the conclusions of its meetings. This overview of European Council conclusions is the latest edition of the Rolling Check-List which has been published regularly by the European Council Oversight Unit since 2014. It is designed to review the degree of progress in achieving the goals that the European Council has set itself and to assist the Parliament in exercising its important oversight role in this field.

Estudo [EN](#)

Hearings of the Commissioners-designate: Mariya Gabriel – Innovation and Youth

Tipo de publicação Briefing

Data 26-09-2019

Autor KATSAROVA Ivana

Domínio de intervenção Cultura | Educação | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | candidato | comissário europeu | comissão PE | construção europeia | difusão da informação da UE | direito da União Europeia | documentação | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | instituições da União Europeia e função pública europeia | intercâmbio escolar | investigação e propriedade intelectual | nomeação de membros | política da juventude | processo de aprovação | processo eleitoral | processo parlamentar | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | resumo de textos | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo This briefing is one in a set looking at the Commissioners-designate and their portfolios as put forward by Commission President-elect Ursula von der Leyen. Each candidate faces a three-hour public hearing, organised by one or more parliamentary committees. After that process, those committees will judge the candidates' suitability for the role based on 'their general competence, European commitment and personal independence', as well as their 'knowledge of their prospective portfolio and their communication skills'. At the end of the hearings process, Parliament votes on the proposed Commission as a bloc, and under the Treaties may only reject the entire College of Commissioners, rather than individual candidates. The Briefing provides an overview of key issues in the portfolio areas, as well as Parliament's activity in the last term in that field. It also includes a brief introduction to the candidate.

Briefing [EN](#)

[Hearings of the Commissioners-designate: Kadri Simson - Energy](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 26-09-2019

Autor WILSON Alex Benjamin

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | candidato | comissário europeu | comissão PE | difusão da informação da UE | direito da União Europeia | distribuição de gás | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | instituições da União Europeia e função pública europeia | nomeação de membros | política energética | política energética da UE | processo de aprovação | processo eleitoral | processo parlamentar | QUESTÕES SOCIAIS | rendimento energético | resumo de textos | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | urbanismo e construção civil

Resumo This briefing is one in a set looking at the Commissioners-designate and their portfolios as put forward by Commission President-elect Ursula von der Leyen. Each candidate faces a three-hour public hearing, organised by one or more parliamentary committees. After that process, those committees will judge the candidates' suitability for the role based on 'their general competence, European commitment and personal independence', as well as their 'knowledge of their prospective portfolio and their communication skills'. At the end of the hearings process, Parliament votes on the proposed Commission as a bloc, and under the Treaties may only reject the entire College of Commissioners, rather than individual candidates. The Briefing provides an overview of key issues in the portfolio areas, as well as Parliament's activity in the last term in that field. It also includes a brief introduction to the candidate.

Briefing [EN](#)

[Hearings of the Commissioners-designate: Margrethe Vestager – Vice-President: A Europe fit for the digital age](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 26-09-2019

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | candidato | comissário europeu | comissão PE | concorrência | difusão da informação da UE | direito da União Europeia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | mudança tecnológica | nomeação de membros | política de concorrência da UE | processo de aprovação | processo eleitoral | processo parlamentar | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | resumo de textos | tecnologia e regulamentação técnica | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | vice-presidente da instituição

Resumo This briefing is one in a set looking at the Commissioners-designate and their portfolios as put forward by Commission President-elect Ursula von der Leyen. Each candidate faces a three-hour public hearing, organised by one or more parliamentary committees. After that process, those committees will judge the candidates' suitability for the role based on 'their general competence, European commitment and personal independence', as well as their 'knowledge of their prospective portfolio and their communication skills'. At the end of the hearings process, Parliament votes on the proposed Commission as a bloc, and under the Treaties may only reject the entire College of Commissioners, rather than individual candidates. The Briefing provides an overview of key issues in the portfolio areas, as well as Parliament's activity in the last term in that field. It also includes a brief introduction to the candidate.

Briefing [EN](#)

[What if Libra disrupted the financial system?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 13-09-2019

Autor KRITIKOS Michail | VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comercialização | comunicação | comércio eletrónico | consumo | corretor | DIREITO | direito da informática | direitos e liberdades | distribuição comercial | documentação | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | informática e processamento de dados | instituições financeiras e crédito | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | media sociais | moeda eletrónica | moeda virtual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção do consumidor | relatório | segurança da informação | serviços financeiros | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia financeira

Resumo Facebook's envisaged cryptocurrency project Libra may enable a way of more connected, digital banking. However, it also triggered a debate around the added value of cryptocurrencies. What would change for banks, businesses and consumers with the new digital currency?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if Libra disrupted the financial system?](#)

'Shift to Rail' – Research for the EU rail sector

Tipo de publicação Em síntese

Data 09-09-2019

Autor SCORDAMAGLIA Damiano

Domínio de intervenção Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | degradação do ambiente | empresa comum europeia | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | poluente atmosférico | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | transporte ferroviário | transporte terrestre | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Rail is one of the main pillars of the EU transport decarbonisation strategy, and research is instrumental to achieving more competitive and resource-efficient railways. To this end, an EU public-private partnership, the 'Shift to Rail' Joint Undertaking, was established in 2014 under the Horizon 2020 programme to boost and coordinate research and innovation in rail products, processes and services. The first projects were launched in 2015 and the first results presented in 2018.

Em síntese [EN](#)

Internationalisation of EU research organisations

Tipo de publicação Estudo

Data 24-07-2019

Autor externo This study has been written by Professor Marek Kwiek, Director of the Center for Public Policy Studies, UNESCO Chair in Institutional Research and Higher Education Policy at the University of Poznan, Poland

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave cooperação científica | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | ensino superior | investigação científica | investigação e propriedade intelectual | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Resumo International research collaboration is the core of contemporary higher education and science systems. The percentage of internationally co-authored publications globally and across Europe has been on the rise. The aim of the study is to analyse the changing nature of academic knowledge production in EU28 Member States towards its increasing internationalization. A number of policy options concerning the improvement of international research collaboration in the European Union are suggested.

Estudo [EN](#)

How the General Data Protection Regulation changes the rules for scientific research

Tipo de publicação Estudo

Data 24-07-2019

Autor externo DG, EPRS; This study has been conducted by the Health Ethics and Policy Lab, ETH Zurich

Domínio de intervenção Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Governança Mundial | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave análise económica | dados pessoais | DIREITO | direito da União Europeia | direitos e liberdades | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | integridade da investigação | investigação científica | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | regulamento (UE) | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The implementation of the General Data Protection Regulation (GDPR) raises a series of challenges for scientific research, especially regarding research that is dependent on data. This study investigates the promises and challenges associated with the implementation of the GDPR in the scientific domain and examines the adequacy of the GDPR exceptions for scientific research in terms of safeguarding scientific freedom and technological progress.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Multimédia [How the General Data Protection Regulation changes the rules for scientific research](#)

EU policies – Delivering for citizens: Industrial policy

Tipo de publicação Briefing

Data 28-06-2019

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | competitividade | crescimento económico | cultura e religião | digitalização | documentação | ECONOMIA | economia circular | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estudo de impacto | fabrico industrial | FINANÇAS | globalização | harmonização das normas | INDÚSTRIA | indústria cultural | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | livre circulação de capitais | mercado de capitais | navegação por satélite | organização de empresas | organização dos transportes | política e estruturas industriais | política económica | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | situação económica | tecnologia e regulamentação técnica | TRANSPORTES

Resumo Through its industrial policy, the European Union (EU) has been striving to create conditions conducive to increasing industry growth and competitiveness since 1992. European industry remains a cornerstone of the economy, providing one job out of five, and is responsible for the bulk of EU exports and investment in research and innovation. Today, the aim of EU policy is to enable a successful transition towards digital, knowledge-based, decarbonised and more circular industry in Europe. To achieve this goal, the EU supports, coordinates and supplements Member State-level policies and actions, mainly in the areas of research and innovation, SMEs and digital technologies. In a Eurobarometer poll conducted for the European Parliament, more than half of EU citizens expressed support for increased EU action on industrial policy. Despite this, it is still the least understood policy area covered by the poll. Since 2014, efforts have been made in a number of areas, including investment (mainly through the European Fund for Strategic Investment, which supports industrial modernisation); digitalisation (for example setting up a number of research partnerships, or a growing network of digital innovation hubs); financing (making it easier for industry and SMEs to access public markets and attract venture funds); greener industry (for example through the revised 2030 emission targets, or measures on clean mobility); standardisation (bringing together relevant stakeholders to collectively develop and update European standards); and skills (mobilising key stakeholders to close the skills gap and providing an adequate workforce for modern industry). The European Parliament has called for ambitious policies in many of these areas. In the future, EU spending on key areas relevant to industrial policy is expected to rise moderately. The European Commission is proposing to boost the share of EU spending on research, SMEs and key infrastructure, although not as much as Parliament has requested. In the coming years, policies are likely to focus on seeking fairer global competition, stimulating innovation, building digital capacities and increasing the sustainability of European industry. This is an update of an earlier briefing issued in advance of the 2019 European elections.

Briefing [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Multimédia [EU policies – Delivering for citizens: Industrial policy](#)

What if policy anticipated advances in science and technology?

Tipo de publicação Em síntese

Data 26-06-2019

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Direito da Propriedade Intelectual | Educação | Emprego | Energia | Indústria | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Transportes

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | avaliação tecnológica | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | elaboração de políticas | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | nova tecnologia | Parlamento Europeu | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relatório | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo What if blockchain revolutionised voting? What if your emotions were tracked to spy on you? And what if we genetically engineered an entire species? Science and policy are intricately connected. Via monthly 'What if' publications, the Scientific Foresight Unit (STOA; part of the European Parliamentary Research Service) draws Members of the European Parliament's attention to new scientific and technological developments relevant for policy-making. The unit also provides administrative support to the Panel for the Future of Science and Technology (STOA), which brings together 25 Members from nine different parliamentary committees who share a strong interest in science and technology in the context of policy-making.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if policy anticipated advances in science and technology?](#)

[Key issues in the European Council](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 20-06-2019

Autor ANGHEL Suzana Elena | DRACHENBERG Ralf | VUKOVIC MARKO

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Direitos Humanos | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Segurança e Defesa

Palavra-chave Conselho Europeu | construção europeia | estratégia da UE | instituições da União Europeia e função pública europeia | política da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS) monitors and analyses the activities, commitments and impact of the European Council, so as to maximize parliamentary understanding of the political dynamics of this important institution. This new EPRS publication, 'Key issues in the European Council', which will be updated quarterly to coincide with European Council meetings, aims to provide an overview of the institution's activities on major EU issues. It analyses nine policy areas, explaining the legal and political background and the main priorities and orientations defined by the European Council. It also assesses the results of European Council involvement to date and identifies future challenges in the various policy fields.

Estudo [EN](#)

[European Council conclusions - A rolling check-list of commitments to date](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-06-2019

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DRACHENBERG Ralf | VUKOVIC MARKO

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Desenvolvimento Regional | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Segurança e Defesa

Palavra-chave AMBIENTE | Conselho Europeu | construção europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | estratégia da UE | instituições da União Europeia e função pública europeia | política ambiental | política da UE | política do ambiente da UE | política do emprego | política económica | política económica | Política Externa e de Segurança Comum | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The role of the European Council – to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' – has evolved rapidly over the last decade. Since June 2014, the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the European Parliament's in-house research service and think tank, has been monitoring and analysing the European Council's delivery on commitments made in the conclusions of its meetings. This overview of European Council conclusions is a new, updated and more comprehensive edition of the Rolling Check-List, which has been published regularly by the European Council Oversight Unit since 2014. It distinguishes between four types of European Council conclusions (commitments, reviews, endorsements and statements) and indicates the follow-up given to calls for action made by EU leaders. It also offers an introductory analysis of each policy area, highlighting the background to the main orientations given by the European Council, as well as the follow-up to them and the future challenges.

Estudo [EN](#)

[A just energy transition, opportunity for EU industries, the role of hydrogen in the future and the example of energy transition in Germany](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 14-06-2019

Autor externo Trinomics, B.V.

Domínio de intervenção Emprego | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Programação

Palavra-chave AMBIENTE | degradação do ambiente | economia verde | gás de efeito de estufa | hidrogénio | INDÚSTRIA | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | química | redução das emissões de gases | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa

Resumo This report summarises the presentations and discussions of the workshop on "A just energy transition, opportunity for EU industries, the role of hydrogen in the future and the example of energy transition in Germany", which was organised for the ITRE Committee and held on 19th February 2019. This document was prepared by Policy Department A at the request of the Industry, Research and Energy (ITRE) Committee.

Análise aprofundada [EN](#)

[How to tackle challenges in a future-oriented EU industrial strategy? \(2 Volumes\)](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-06-2019

Autor externo CSLI, University of Bari and CERPEM, University of Warsaw and EUROREG

Domínio de intervenção Emprego | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Programação

Palavra-chave AMBIENTE | construção europeia | economia verde | estratégia de crescimento da UE | INDÚSTRIA | política ambiental | política e estruturas industriais | política industrial da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study provides a critical assessment of the 2017 EU industrial strategy and of the policy measures it comprises. Even though the EU industrial strategy is still a “meta-policy”, it successfully promotes a more integrated and innovative approach. However, it should more clearly identify mission-oriented strategic goals and mobilise the necessary effort and means to reach them.
This document was provided/prepared by Policy Department A at the request of the Industry, Research and Energy Committee.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Serviços dos departamentos temáticos \(Comissão ITRE em destaque\)](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 14-06-2019

Autor BELTRAME Francesca

Domínio de intervenção Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave comité (UE) | ENERGIA | grupo de reflexão | INDÚSTRIA | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | política de investigação da UE | política e estruturas industriais | política energética | política energética da UE | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | UNIÃO EUROPEIA

Resumo O Departamento Temático A disponibiliza informação especializada de elevada qualidade, análises atualizadas e estudos independentes às seguintes comissões: ECON, EMPL, ENVI, ITRE e IMCO. A presente brochura centra-se nos serviços do Departamento Temático para a Comissão ITRE.

Briefing [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [GA](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Technology and the arts: Past, present and future synergies](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 03-05-2019

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Cultura | Educação | Emprego | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação

Palavra-chave artes | conteúdo digital | criação artística | cultura e religião | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | inovação | investigação e propriedade intelectual | literacia digital | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo From the first canvas paintings to the production of musical instruments and contemporary cinema, art as we know it would be simply impossible without resource to humanity's historical cache of technology development. The reverse of this relationship is also important, with the arts creating driving innovation and generating substantial demand for technology products. In the course of their work, artists often develop new techniques and push the boundaries of the imagination in ways that can provoke new directions in technology development.

Briefing [EN](#)

[The relationship between artistic activities and digital technology development](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 03-05-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Avaliação do Impacto ex-ante | Cultura | Educação | Emprego | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave análise económica | artes | conceção assistida por computador | criação artística | cultura e religião | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | literacia digital | mudança tecnológica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | realidade virtual | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This report examines how digital technology change is affecting artistic activity and how artistic activity is affecting digital technology. Artistic activity is broadly defined to include design, film, computer games, architecture, music and fashion as well as art. The focus is on digital technology's role in creative activity. The study examines global trends with a particular focus on the European Union (EU). It describes likely future trends and sets out policy options to encourage activity at the intersection of artistic and technological skills.

Estudo [EN](#)

The historical relationship between artistic activities and technology development

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 03-05-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Cultura | Educação | Emprego | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | CIÊNCIAS | ciências humanas | criação artística | cronologia | cultura e religião | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | elaboração de políticas | História | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Understanding the past of art and technology can help us to navigate the present and future. Technology and art have always been linked, and are now more intertwined than ever before. Technology and humanity create and shape each other in profound ways. People are not distinct from the technologies they are surrounded by and use – they are also defined and shaped by them. The present study contributes to our understanding of the cyclic nature of the intertwining of technology and art, focussing on pre-digital eras

Análise aprofundada [EN](#)

European research area (ERA) – Regional and cross-border perspectives

Tipo de publicação Briefing

Data 30-04-2019

Autor KARAKAS Cemal

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | cooperação regional | cooperação transfronteiriça | difusão da informação da UE | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estratégia da UE | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | intercâmbio científico | investigação científica | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | mercado único | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | resumo de textos | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The ERA is a coordination system for national research infrastructures, and itself constitutes an infrastructure designed to create a single market for science. The main implementing instrument for the ERA is the European Union (EU) framework programme for research and innovation (R&I), currently Horizon 2020, alongside national roadmaps for implementing the common priorities. While the ERA offers a way to improve joint programming for research and innovation activities, interaction between research infrastructures, the use of public-public partnerships between Member States, the application of smart specialisation strategies (S3) and the mobility of researchers, challenges still remain. The Horizon 2020 focus on excellence as the main criterion for receiving funding – a requirement designed to cement the EU's reputation in science and its global competitiveness – has led to a concentration of funding as well as R&I capacities in some countries and regions, while increasing the (innovation) gap between EU-15 and EU-13 countries. Other main challenges include the absence of a clear, shared definition of the ERA concept, the multiplication of instruments, and the non-use of binding legislation for ERA implementation. One way to improve the ERA and to broaden participation and cohesion without undermining the criterion of excellence might be to enhance the interoperability between funding and programmes and to continue working on making the EU state aid rules more R&I-friendly.

Briefing [EN](#)

Europe – the Global Centre for Excellent Research

Tipo de publicação Estudo

Data 15-04-2019

Autor externo Reinhilde Veugelers and Michael Baltensperger

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave construção europeia | despesa de investigação (UE) | estratégia de crescimento da UE | finanças da União Europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The world of research and innovation is becoming increasingly multipolar with China joining the ranks of science and technology leaders. For the EU, increased global research capacities offer a larger global talent pool and opportunities for specialisation, but also increased competition for investment, talent and the position as world-leader in critical technological fields. To be a global centre for excellent research, the EU and its Framework Programme must support the further integration of the intra-EU excellent research pole and at the same time being open for foreign talent and internationally connected with strong extra-EU partners.

Estudo [EN](#)

[What if we could fight drug addiction with digital technology?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 12-04-2019

Autor QUAGLIO Gianluca

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação | Saúde Pública

Palavra-chave dados pessoais | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informática e processamento de dados | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | recolha de dados | saúde | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | terapêutica | toxicomania | vida social

Resumo What if digital technology could assist drug addiction recovery by online counselling, monitoring behaviour, and real-time interventions in patients' everyday lives? Assistance at a distance: how could clinicians, health personnel, friends and family support a patient suffering from drug addiction via digital technology?

Em síntese [EN](#)

[Establishing and implementing Horizon Europe](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-04-2019

Autor KARAKAS Cemal

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave cooperação científica | financiamento da UE | finanças da União Europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Parliament and Council have reached a partial agreement on the Horizon Europe framework programme for research and innovation and its specific implementing programme. The aim is to bridge the EU research gap while championing excellence, prioritise small and medium-sized enterprises and broaden the research scope.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[5G in the EU and Chinese telecoms suppliers](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-04-2019

Autor GRIEGER Gisela

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave atentado à segurança do Estado | ATIVIDADE POLÍTICA | China | comunicação | contratação pública | defesa | DIREITO | direito penal | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | espionagem | espionagem industrial | GEOGRAFIA | geografia económica | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | política comercial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção das comunicações | quadro político | rede de transmissão | regime autoritário | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança da informação | tecnologia e regulamentação técnica | transferência de tecnologia | Ásia-Oceânia

Resumo The spectrum auctions of fifth-generation (5G) mobile telecoms networks planned in 17 EU Member States for 2019 or 2020 have sparked a highly politicised debate in the EU about whether the use of Chinese 5G equipment in critical EU infrastructure poses a threat to security. While Australia, Japan, and New Zealand have followed the United States (US) in imposing a (partial) ban on Chinese telecom vendors, EU Member States appear to privilege EU-coordinated national risk-mitigating measures over a ban.

Em síntese [EN](#)

[How the EU budget is spent: Euratom research and training programme](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 03-04-2019

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave CEEA | construção europeia | despesa da UE | difusão da informação da UE | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | ENERGIA | energia nuclear | finanças da União Europeia | formação profissional | indústrias nuclear e elétrica | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação nuclear | orçamento da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | quadro financeiro plurianual | resumo de textos | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Euratom research and training programme is an important tool that implements the European Union's nuclear policy. Its main aim is to enhance the role of the European Union as a global leader in nuclear research, while efficiently managing its nuclear market.

Briefing [EN](#)

[5G Deployment: State of play in Europe, USA and Asia](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 03-04-2019

Autor externo Colin Blackman, Simon Forge

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave América | comunicação | construção europeia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estados Unidos | estudo comparativo | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | rede de transmissão | rede transeuropeia | UNIÃO EUROPEIA | Ásia | Ásia-Oceânia

Resumo This in-depth analysis was prepared by Policy Department A at the request of the ITRE Committee. It compares 5G deployment in the EU with other leading economies – the USA, China, Japan, the Republic of Korea, Singapore and Taiwan. On a range of indicators, the EU compares well. However, this is not a short-term race. 5G is more complex than previous wireless technologies and should be considered as a long-term project to solve technical challenges and develop a clear business case.

Análise aprofundada [EN](#)

[Artificial intelligence in transport: Current and future developments, opportunities and challenges](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 27-03-2019

Autor Niestadt Maria

Domínio de intervenção Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave ECONOMIA | economia colaborativa | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | navegação fluvial | navegação marítima | organização dos transportes | política de transportes | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | robótica | segurança dos transportes | sistema de transporte inteligente | transporte aéreo | transporte aéreo e espacial | transporte ferroviário | transporte marítimo e fluvial | transporte rodoviário | transporte terrestre | TRANSPORTES

Resumo Artificial intelligence is changing the transport sector. From helping cars, trains, ships and aeroplanes to function autonomously, to making traffic flows smoother, it is already applied in numerous transport fields. Beyond making our lives easier, it can help to make all transport modes safer, cleaner, smarter and more efficient. Artificial intelligence-led autonomous transport could for instance help to reduce the human errors that are involved in many traffic accidents. However, with these opportunities come real challenges, including unintended consequences and misuse such as cyber-attacks and biased decisions about transport. There are also ramifications for employment, and ethical questions regarding liability for the decisions taken by artificial intelligence in the place of humans. The EU is taking steps to adapt its regulatory framework to these developments, so that it supports innovation while at the same time ensuring respect for fundamental values and rights. The measures already taken include general strategies on artificial intelligence and rules that support the technologies enabling the application of artificial intelligence in transport. In addition, the EU provides financial support, in particular for research.

Briefing [EN](#)

Multimédia [Artificial intelligence in transport: Current and future developments, opportunities and challenges](#)

[What if a simple DNA test could predict your future?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 22-03-2019

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave ADN | base de dados genéticos | CIÊNCIAS | ciências humanas | ciências naturais e aplicadas | comunicação de dados | dados pessoais | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | risco sanitário | saúde | ética

Resumo What if new-born babies were given a DNA report card that predicted their intelligence, their odds of getting a PhD, their chances of becoming a chain smoker or suffering depression, a heart attack or cancer? Thanks to ongoing genetic studies, a large amount of genetic data is available today involving millions of people. The wealth of information available to researchers allows them to create a polygenic risk score based on the DNA test of a person. This can be used to predict a person's chances of getting a disease, his or her traits and behaviour, and many other things about their future. Are these predictions flawless? Who would benefit from them? What are their implications for a person's life in general?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if a simple DNA test could predict your future?](#)

[Automated tackling of disinformation-Major challenges ahead](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-03-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Política de Investigação | Política Social

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | desinformação | difusão da informação | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | media sociais | processo eleitoral | propaganda eleitoral | propaganda política | vida política e segurança pública

Resumo This study maps and analyses current and future threats from online misinformation, alongside currently adopted socio-technical and legal approaches. The challenges of evaluating their effectiveness and practical adoption are also discussed. Drawing on and complementing existing literature, the study summarises and analyses the findings of relevant journalist and scientific studies and policy reports in relation to detecting, containing and countering online disinformation and propaganda campaigns. It traces recent development and trends and identifies significant new or emerging challenges. It also addresses potential policy implications of current socio-technical solutions for the EU.

[Estudo](#) [EN](#)

[Anexo 1](#) [EN](#)

[How artificial intelligence works](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 14-03-2019

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Avaliação do Impacto ex-ante | Cultura | Democracia | Emprego | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | engenharia genética | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | megadados | processamento de dados | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | robótica | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This briefing provides accessible introductions to some of the key techniques that come under the AI banner, grouped into three sections to give a sense the chronology of its development. The first describes early techniques, described as 'symbolic AI' while the second focusses on the 'data driven' approaches that currently dominate and the third looks towards possible future developments. By explaining what is 'deep' about deep learning and showing that AI is more maths than magic, the briefing aims to equip the reader with the understanding they need to engage in clear-headed reflection about AI's opportunities and challenges, and meaningful debates about its development.

[Briefing](#) [EN](#)

[Why artificial intelligence matters](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 14-03-2019

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Cultura | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direitos Humanos | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança e Defesa

Palavra-chave EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | processamento de dados | robótica

Resumo This briefing explains why AI matters by reviewing some of the key opportunities and challenges it presents, but it does so with reference to the functionality and readiness of the technology. The first section focuses on the opportunities and challenges presented by today's AI while the second explores longer-term speculative opportunities and challenges that are contingent upon future developments that may never happen.

[Briefing](#) [EN](#)

[Regulating disinformation with artificial intelligence](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-03-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Emprego | Governação Mundial | Política de Investigação | Política Social

Palavra-chave comunicação | desinformação | difusão da informação | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | liberdade de expressão | pluralismo dos meios de comunicação

Resumo In this study, we examine the consequences of the increasingly prevalent use of artificial intelligence (AI) disinformation initiatives upon freedom of expression, pluralism and the functioning of a democratic polity. The study examines the trade-offs in using automated technology to limit the spread of disinformation online. It presents (self-regulatory to legislative) options to regulate automated content recognition (ACR) technologies in this context. Special attention is paid to the opportunities for the European Union as a whole to take the lead in setting the framework for designing these technologies in a way that enhances accountability and transparency and respects free speech. The present project reviews some of the key academic and policy ideas on technology and disinformation and highlights their relevance to European policy.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[INVESTIGAÇÃO PARA A COMISSÃO REGI - A situação económica, social e territorial de Portugal](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 13-03-2019

Autor KOŁODZIEJSKI Marek

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | coesão económica e social | comunidade territorial | construção europeia | cooperação territorial europeia | desenvolvimento regional | ECONOMIA | Europa | financiamento da UE | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | poder executivo e administração pública | Portugal | programa operacional | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional | situação económica | situação económica | situação política | situação social | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública

Resumo A presente nota informativa foi elaborada com o objetivo de fornecer informações para a visita a Portugal de uma delegação da Comissão do Desenvolvimento Regional do Parlamento Europeu, de 27 de fevereiro a 1 de março de 2018.

Briefing [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [PT](#)

[Technology and social polarisation](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 07-03-2019

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | cidadania europeia | cidadão da UE | comunicação | comunicação de massas | construção europeia | democracia | desinformação | DIREITO | direito internacional | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | media sociais | pluralismo dos meios de comunicação | populismo | processo eleitoral | profissional da comunicação | propaganda eleitoral | propaganda política | quadro político | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública

Resumo With the Cambridge Analytica scandal, it became clear how technologies such as social media and techniques such as psychological profiling can be combined in election campaigns with worrying effects. Personalised political messaging is highly automated. It starts and ends with social media, which provides both the data for categorising users and the medium for targeting them with personalised messages. Messages might be designed to favour a particular candidate or to encourage widespread discord and mistrust. In either case, it could lead to more polarised societies in which citizens share less common ground and are less understanding of those with different political ideologies, attitudes to populism, or perspectives on specific topics such as immigration. These same technologies and techniques also shape trends in news production and consumption. As newspaper sales dwindle, outlets increasingly rely upon ad-revenue generated by clicks, making extensive use of social media platforms and user profiling. Public debate increasingly occurs via these social media platforms in which citizens, politicians, companies and bots communicate directly to each other without the traditional filters of journalistic standards and editorial oversight. It has been suggested that, where citizens increasingly rely on such platforms for news, they risk entering so-called 'filter bubbles' in which they are exposed to a narrow range of perspectives oriented around their own profiles, shielded from contrasting views, in a broad trend that could also lead to more polarised societies. In this context, STOA launched two studies to explore the mechanisms by which these technologies and techniques may foster polarisation in Europe. One study approached the question with reference to trends in the production and consumption of news media, while the other focussed on trends in political campaigning and communication strategies.

Briefing [EN](#)

Polarisation and the news media in Europe

Tipo de publicação Estudo

Data 07-03-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | liberdade de opinião | media sociais | meios de comunicação de massas | opinião pública | pluralismo dos meios de comunicação | populismo | quadro político | vida política e segurança pública

Resumo • Across Europe there is as yet little evidence to support the idea that increased exposure to news featuring like-minded or opposing views leads to the widespread polarisation of attitudes. Though some studies have found that both can strengthen the attitudes of a minority who already hold strong views. • Most studies of news use on social media have failed to find evidence of echo chambers and/or filter bubbles, where people are over-exposed to like-minded views. Some studies even find evidence that it increases the likelihood of exposure to opposing views. • The extent to which people self-select news sources in Europe based on their political preferences, as well as the extent to which news outlets produce partisan coverage, still varies greatly by country. • In addition to differences between European countries, comparative research often tends to show that the US has much higher levels of partisan news consumption and polarisation, making it difficult to generalise from these findings. • There are large gaps in our understanding of the relationship between the news media and polarisation, particularly outside of Western and Northern Europe, and particularly concerning our knowledge of new, more partisan digital-born news sources.

Estudo [EN](#)

Polarisation and the use of technology in political campaigns and communication

Tipo de publicação Estudo

Data 07-03-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | democracia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | media sociais | opinião pública | populismo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propaganda política | quadro político | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | vida política e segurança pública

Resumo This report offers a comprehensive overview of the relationship between technology, democracy and the polarisation of public discourse. Technology is inherently political, and the ways in which it is designed and used have ongoing implications for participation, deliberation, and democracy. Algorithms, automation, big data analytics and artificial intelligence are becoming increasingly embedded in everyday life in democratic societies; this report provides an in-depth analysis of the technological affordances that enhance and undermine political decision-making, both now and in the future. To conclude, we formulate principles and policy options for fostering a better relationship between digital technology and public life.

Estudo [EN](#)

Understanding algorithmic decision-making: Opportunities and challenges

Tipo de publicação Estudo

Data 05-03-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes

Palavra-chave DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | igualdade de tratamento | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | megadados | processamento de dados | tomada de decisão

Resumo The expected benefits of Algorithmic Decision Systems (ADS) may be offset by the variety of risks for individuals (discrimination, unfair practices, loss of autonomy, etc.), the economy (unfair practices, limited access to markets, etc.) and society as a whole (manipulation, threat to democracy, etc.). We present existing options to reduce the risks related to ADS and explain their limitations. We sketch some recommendations to overcome these limitations to be able to benefit from the tremendous possibilities of ADS while limiting the risks related to their use. Beyond providing an up-to-date and systematic review of the situation, the report gives a precise definition of a number of key terms and an analysis of their differences. The main focus of the report is the technical aspects of ADS. However, other legal, ethical and social dimensions are considered to broaden the discussion.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Farming without plant protection products](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 04-03-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave agricultura biológica | agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | exploração agrícola | meios de produção agrícola | política agrícola | produtividade agrícola | produto fitossanitário | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | sistema de exploração agrícola

Resumo Plant Protection Products (PPPs) are often perceived by consumers as very harmful for human health and for the environment. The tendency in the EU policy is to stimulate the reduction of PPPs. Can we maintain high yield with less PPPs? This paper presents the current state of the art regarding the role of PPPs in securing global food production, preserving biodiversity and supporting farmer's income. The role of various stakeholders on the current perception of risk by the general public is given and promising alternative and more sustainable strategies to further reduce PPP use. This report is meant as a background document to support the debate that will take place during the workshop 'Farming without plant protection products?', 6 March 2019, which contrasts the contents of this report with perspectives from conventional agriculture, the stance of organic farmers and the viewpoint of consumers.

Análise aprofundada [EN](#)

[Research for AGRI Committee - Impacts of the digital economy on the food chain and the CAP](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-02-2019

Autor externo K. Soma; M.-J. Bogaardt; K. Poppe; S. Wolfert; G. Beers; D. Urdu; M. Pesce; M. Kirova; C. Thurston; C. Monfort Belles

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Direito da Propriedade Intelectual | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | agroalimentar | AGROALIMENTAR | análise económica | ECONOMIA | economia digital | estrutura económica | estudo de impacto | política agrícola | Política Agrícola Comum | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo The study presents a state-of-the-art overview on digital agriculture, the impacts of new technologies on the agri-food value chains and opportunities for the Common Agricultural Policy (CAP). Using case studies and examples the study demonstrates the needs for further deployment of innovation in the agriculture sector, fostering research and investments in digital agriculture and integrating Agri-tech into the policy agenda.

Estudo [EN](#)

[Research For REGI Committee - Territorial Needs and Ring-fencing Requirements: Experience with Implementation in ERDF and ESF](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-02-2019

Autor externo TECHNOPSIS GROUP BELGIUM: Jacek WALENDOWSKI, Laura ROMAN, and Sebastian OTTE ; CARDIFF UNIVERSITY: Reviewed by Dr. Adrian HEALY

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave ação financeira | construção europeia | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional | Fundo Social Europeu | Fundos Europeus Estruturais e de Investimento | investimento da UE | livre circulação de capitais | programa da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The aim of this study is to assess the implementation of EU-level ring-fencing requirements during the period 2014 to 2020, including a minimum ESF as well the thematic concentration shares. Based on different information and data collection sources, the study finds that the requirements continue to be relevant. There is evidence that the ring-fencing played a key role in ensuring a higher concentration of funding on targeted social cohesion priorities. The study also highlights variations in implementation between programmes and thematic objectives, the need for more flexibility in the implementation of programmes, and the continuing need to foster synergies between ERDF and ESF.

Estudo [EN](#)

[Body of European Regulators for Electronic Communications \(BEREC\)](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 31-01-2019

Autor KARAKAS Cemal

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | construção europeia | consumo | DIREITO | direito da União Europeia | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | fluxo de dados transfronteiriço | funcionamento institucional | igualdade de tratamento | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | livre prestação de serviços | mercado único | Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónica | processo legislativo ordinário | proposta (UE) | proteção do consumidor | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | serviço universal | tarifa das comunicações | tecnologia da informação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo On 14 September 2016, the European Commission proposed an updated regulation on the Body of European Regulators of Electronic Communications (BEREC). The proposal aims at transforming BEREC into a fully fledged agency. The Commission proposes allocating new tasks to BEREC and granting it legally binding powers. New tasks include providing guidelines for national regulatory authorities (NRAs) on geographical surveys, developing common approaches to meet end-user interests, and also developing common approaches to deliver peer-reviewed opinions on draft national measures (e.g. radio spectrum assignments) and on cross-border disputes. In June 2018, Parliament and Council found a compromise in trilogue. The BEREC office will have legal personality, but not BEREC itself, which remains a body of NRAs. Parliament and Council also agreed on giving new tasks to BEREC and on moving from simple majority to two-thirds majority for key decisions of the Board of Regulators and of the Management Board. The final act was signed on 10 December 2018, and entered into force on 20 December 2018. Fourth edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure. Please note this document has been designed for on-line viewing.

Briefing [EN](#)

[Understanding public responses to low carbon technologies](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 30-01-2019

Autor externo DG, EPRS

Domínio de intervenção Ambiente | Energia | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave AMBIENTE | análise da informação | ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | degradação do ambiente | democracia participativa | difusão da informação da UE | documentação | economia verde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | gás de efeito de estufa | instituições da União Europeia e função pública europeia | opinião pública | participação social | política ambiental | política da UE | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | quadro político | qualidade do ar | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública | vida social

Resumo This report reviews different models and frameworks that explain public responses to low carbon technologies (LCTs). Based on insights from literature, it highlights the need for a multidimensional perspective to understand the complexities surrounding public acceptance or opposition to LCTs. It also proposes two key solutions for how public responses can be better accommodated in a way that engenders support from the public: by integrating social and values-based aspects in planning, and by ensuring procedural justice in technology deployment. Reflecting on these, policy options are drawn for how these solutions might help contribute to delivering better approaches in engaging the public in the low carbon transition.

Análise aprofundada [EN](#)

[What if we could design better technologies through dialogue?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 30-01-2019

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | inovação | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo While we often talk about the need to achieve acceptance of technology in the face of real and potential public opposition, there are frequently gaps between how regulators, developers and experts conceptualise acceptance and opposition. Here, we examine some prominent conceptualisations and suggest that, rather than responding to public opposition with information campaigns designed to transform citizens into acceptors, strategies for managing public acceptability should include meaningful dialogues that aim to create better technologies which are not only acceptable to citizens, but can even be actively supported by them.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we could design better technologies through dialogue?](#)

[The new European electronic communications code](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 16-01-2019

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave comercialização | comunicação | comunicações móveis | construção europeia | consumo | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | funcionamento institucional | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | mercado único digital | organismo da UE | Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónica | prestação de serviços | processo legislativo ordinário | proposta (UE) | proteção do consumidor | rede de transmissão | rede transeuropeia | regulamentação das telecomunicações | serviço universal | tecnologia da informação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo European telecom rules were last updated in 2009. To make them fit for the digital era the Commission proposed a new Electronic Communications Code in September 2016. The provisional agreement reached in June 2018 was adopted by the Parliament and then by the Council in November 2018. Member States have until 21 December 2020 to transpose the new directive into national legislation. The new rules include measures to stimulate investment in and take-up of very high capacity networks in the EU as well as new spectrum rules for mobile connectivity and 5G. The Code also ensures that all citizens have access to affordable communication, including the internet. It increases consumer protection and security for users and facilitates regulatory intervention. Furthermore, it introduces a 'reverse 112 system' which would alert citizens by text message in case of imminent serious emergencies or disasters (from June 2022). During negotiations the Parliament secured for citizens cheaper caps for intra-EU calls and SMS from 15 May 2019. Fourth edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure. Please note this document has been designed for on-line viewing.

Briefing [EN](#)

[Brexit and Horizon Europe](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-01-2019

Autor externo Chloé DE MEULENAER, Reinhilde VEUDELERS

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave análise económica | construção europeia | ECONOMIA | estudo de impacto | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | Reino Unido | retirada da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This document summarises the presentations and discussions of the workshop on "Brexit and Horizon Europe", which was held on 21 November 2018. The effects of Brexit on the Horizon Europe Programme were assessed. This document was provided by the Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, at the request of the Committee on Industry, Research and Energy (ITRE).

Análise aprofundada [EN](#)

[EU agricultural research and innovation](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 09-01-2019

Autor MCELDOWNEY James

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | agroalimentar | AGROALIMENTAR | ajuda à agricultura | AMBIENTE | criação de emprego | desenvolvimento rural | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | estrutura económica | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política agrícola | Política Agrícola Comum | política ambiental | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do ambiente | regiões e política regional | setor agrícola

Resumo The European Union's long-term strategy for agricultural research and innovation was published in January 2016 following a year-long process of development, which included targeted consultations. Based on five priority areas, the strategy guides the programming of its main research and innovation programme – Horizon 2020 – not only for 2018 to 2020 but also for the period beyond 2020, to be covered by Horizon Europe. In light of discussions on the future of the common agricultural policy (CAP), the role of innovation in agriculture is examined, including the potential contribution that research and innovation can make to agriculture, the agri-food sector, rural areas and the challenges they face. These are set against changing global trends in public expenditure on agricultural research and development. These trends point to a relatively flat pattern of expenditure over the years 2012 to 2016 for the EU. In global terms, the structure of public agricultural expenditure is changing, with historically richer countries ceding ground to those with rapidly rising per capita incomes. In considering the EU's long-term strategy for agricultural research and innovation, the links between the CAP and the EU's research and innovation policies are identified. Evaluation evidence from a range of sources on the actual or potential impact of investment in agricultural research and innovation point to a link between such investment and productivity growth in agriculture, the potential for multi-dimensional impacts, and the potential offered by the Commission's current approach to agricultural research and innovation through the European innovation partnership operational groups for agriculture (EIP-AGRI).

Briefing [EN](#)

Ten issues to watch in 2019

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 08-01-2019

Autor BASSOT Etienne

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Orçamento | Política de Investigação | Segurança e Defesa

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | comércio internacional | comércio internacional | construção europeia | degradação do ambiente | digitalização | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eleição europeia | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | inteligência artificial | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | megadados | meio marinho | meio natural | mercado único digital | mobilidade sustentável | organização dos transportes | orçamento da UE | Parlamento Europeu | pesca | poluição marítima | política comum da pesca | política de transportes | processo eleitoral | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança europeia | segurança internacional | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA | veículo elétrico | África | África

Resumo This is the third edition of an annual EPRS publication designed to identify and frame some of the key issues and policy areas that are likely to feature prominently on the political agenda of the European Union over the coming year. The topics analysed are the outlook for a new European Parliament and new European Commission, the way forward for the soon-to-be EU-27, the future financing of the Union, the process of digital transformation, artificial intelligence and collective intelligence, internal security, trade wars, Africa, electric mobility, and the oceans.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

What if we genetically engineered an entire species?

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-12-2018

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave AMBIENTE | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | ecossistema | genética | impacto ambiental | meio natural | organismo geneticamente modificado | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo 'Gene drives' are best known for their capacity to suppress malaria by eradicating mosquito populations. However, its applications reach even further, including the potential to eliminate other insect-transmitted diseases, erasing herbicide and pesticide resistance in weeds and pests, and removing invasive species from ecosystems. How do we navigate the potential benefits and significant risks that are involved in gene drive use?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we genetically engineered an entire species?](#)

Global and regional trends [What Think Tanks are thinking]

Tipo de publicação Briefing

Data 30-11-2018

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave automatização | China | comunicação | consumo de energia | digitalização | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | GEOGRAFIA | geografia económica | globalização | grupo de reflexão | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | internet | investigação e propriedade intelectual | organização dos transportes | política económica | política energética | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relações internacionais | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia e regulamentação técnica | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial | veículo elétrico | África | África | Ásia-Oceânia

Resumo The European Union's key institutions held a joint conference on 28-29 November entitled 'Global trends to 2030: Shaping the future in a fast-changing world'. The annual event was organised under the auspices of the European Strategy and Policy Analysis System (ESPAS), which is a framework for cooperation between the administrations of the European Parliament, the European Commission, Council of the European Union, European External Action Service and other bodies to work together on medium- and long-term trends facing or relating to the European Union. This note brings together commentaries, analyses and studies by major international think tanks and research institutes on longer term trends – global and regional, with a focus on Europe. Some reports listed here were presented at the conference, some others can be found in the ESPAS repository of strategic studies, named Orbis.

Briefing [EN](#)

The Horizon Europe framework programme for research and innovation 2021-2027

Tipo de publicação Briefing

Data 22-11-2018

Autor DALLI HUBERT

Domínio de intervenção Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | CEEA | construção europeia | cooperação científica | difusão das inovações | direito da União Europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | ENERGIA | estudo de impacto | finanças da União Europeia | formação profissional | indústrias nuclear e elétrica | inovação | investigação e propriedade intelectual | investigação nuclear | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | proposta (UE) | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | repartição do financiamento da UE | segurança nuclear | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Within the context of the multiannual financial framework the Commission is proposing Horizon Europe as the framework programme for research and innovation to succeed Horizon 2020. This initial appraisal of the Commission's impact assessment on the proposal acknowledges the necessity for impact assessments in relation to financial framework programmes to have a simplified format and scope differing from standard impact assessments and that the document in question sets out the rationale for the new programme and explains the choices made in its design rather effectively. It however questions the extent of the departure from the standard methodology and format of impact assessments set in the Commission's better regulation guidelines.

Briefing [EN](#)

Research and innovation in the EU: Evolution, achievements, challenges

Tipo de publicação Briefing

Data 21-11-2018

Autor KARAKAS Cemal

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | comunicação | consulta pública | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estatística da UE | finanças da União Europeia | investigação e propriedade intelectual | orçamento da UE | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Research and innovation have become indispensable elements in many areas of our daily lives, including health and wellbeing (e.g. radiotherapy, vaccinations), the search for a sustainable environment (e.g. weather forecasts, solar energy), safety and security (e.g. tsunami alerts, biometric border control) and end-user products (e.g. smart phones, e-cars). Despite the correlation between research, development, innovation and competitiveness, when it comes to international comparisons, most Member States lag behind the 'Barcelona target' to invest 3 % of national gross domestic product (GDP) in scientific research and innovation. Better coordination of transnational research activities and the completion of the European Research Area (ERA) could benefit the EU economy by an extra €16 billion per year. The instruments, governance and scope of the framework programmes (FP) for research have changed dramatically over time. These changes include the development of public-public and public-private partnerships, the establishment of the European Research Council (ERC) and the European Institute for Innovation and Technology (EIT), and the introduction of specific instruments for small and medium-sized enterprises (SMEs), as well as individual mobility grants. To date, the current FP, Horizon 2020, has supported over 18 000 projects with more than €31 billion in funding. Nevertheless, Horizon 2020 has shortcomings, including complex procedures, a high administrative burden, a lack of flexibility when it comes to reacting to unforeseen circumstances, and insufficient synergies with other EU funds and public interventions and/or private finance.

Briefing [EN](#)

What if algorithms could abide by ethical principles?

Tipo de publicação Em síntese

Data 20-11-2018

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | luta contra a discriminação | sistema informático | tomada de decisão | ética

Resumo Algorithms, are step-by-step procedure for solving a problem, usually expressed in computer code as a set of instructions for a computer to follow in order to complete a task. Day-to-day decisions around the world are increasingly based on data science techniques powered by machine learning algorithms that are gradually making a meaningful impact on human lives. For example, the operation of intermediary platforms that propose accommodation (AirBnB) or transportation alternatives (Uber) are extensively using algorithms. Algorithms implicitly or explicitly are not neutral as they comprise essential value-judgments that can potentially have race or sex biases. This raises an important question: is it possible to develop and ensure that algorithms are ethical?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if algorithms were to become ethical?](#)

[The European Electronic Communications Code and BEREC](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-11-2018

Autor KARAKAS Cemal | SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | consumo | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónica | proteção do consumidor | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | tecnologia da informação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In order to stimulate infrastructure investment and bring the EU telecom rules up to date with technological developments and changing consumer demands and habits, the European Commission put forward two legislative proposals in 2016: a directive establishing the European Electronic Communications Code and a regulation on the Body of European Regulators of Electronic Communications (BEREC). The European Parliament is expected to vote during its November plenary session on the texts agreed with the Council in trilogue negotiations.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[European high-performance computing joint undertaking](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 31-10-2018

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | computação na nuvem | construção europeia | cooperação científica | direito da União Europeia | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empresa comum europeia | estudo de impacto | informática | informática e processamento de dados | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação aplicada | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | nova tecnologia | política de cooperação | política de investigação da UE | processo de consulta | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proposta (UE) | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | software | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Following a declaration made by seven EU Member States in March 2017, the European Commission adopted a proposal to establish a joint undertaking for high-performance computing (HPC) under Article 187 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) on 11 January 2018. The proposed regulation would establish the joint undertaking for the period to 31 December 2026, and provide it with €486 million in EU funds from the Horizon 2020 and Connecting Europe Facility programmes as well as an equivalent contribution from the participating countries. The joint undertaking would be charged with the joint procurement of two pre-exascale supercomputers for the Union. It would also implement an HPC research and innovation programme to support the European HPC ecosystem in developing technologies to reach exascale performance by 2022-2023. The European Parliament, adopted its opinion during the July 2018 plenary session, and the Council adopted the text on 28 September 2018. The Council Regulation was published in the Official Journal of 8 October and entered into force on 28 October 2018. Third edition of a Briefing originally drafted by Vincent Reillon. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.

Briefing [EN](#)

[What if gene editing became routine practice?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 16-10-2018

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave bioética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | engenharia genética | genética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica | vida social

Resumo The CRISPR-Cas9 system currently stands out as the fastest, cheapest and most reliable system for 'editing' genes. It is seen as the biggest game changer in the field of gene editing due to its high degree of reliability, effectiveness and low cost. At the same time, the use of CRISPR has generated a series of socio-ethical concerns over whether and how gene editing should be used to make heritable changes to the human genome, to lead to designer babies, to generate potentially risky genome edits or to disrupt entire ecosystems.

Em síntese [EN](#)

[Launching the Digital Europe Programme](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 08-10-2018

Autor EISELE Katharina

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | construção europeia | digitalização | direito da União Europeia | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inovação | inteligência artificial | investigação e propriedade intelectual | literacia digital | mercado único digital | processamento de dados | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | proposta (UE) | segurança da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Despite its strong position in science, research and innovation, Europe lags behind when it comes to deploying digital capacities and taking up advanced digital technologies. That's why the European Commission proposed a new programme - the Digital Europe Programme - to support the deployment and optimal use of the digital capacities that underpin innovation in areas of public interest and business. This briefing provides you with an appraisal of the quality of the impact assessment, which accompanies the Commission's proposal.

Briefing [EN](#)

[What if blockchain offered a way to reconcile privacy with transparency?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 27-09-2018

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes

Palavra-chave banca eletrónica | cadeia de blocos | criptografia | dados pessoais | DIREITO | direito da informática | direito da União Europeia | direitos e liberdades | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições financeiras e crédito | livre circulação de capitais | moeda virtual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | regulamento (UE) | supervisão financeira | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo One of the most appealing aspects of blockchain technology is the degree of transparency that it can provide. Blockchain has the potential to improve supply chains and clinical trials, enforce the law, enable responsible consumption and enhance democratic governance through a traceability of information as a means of ensuring that nothing is unduly modified. The level of transparency that blockchain brings forward adds a degree of accountability that has not existed to date. At the same time, one of the most appealing aspects of blockchain technology is the degree of privacy that it can provide. How could blockchain safeguard the rights to privacy and control over one's data, whilst promoting data transparency?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if blockchain were to be truly decentralised?](#)

[What if blockchain were to be truly decentralised?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 27-09-2018

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes

Palavra-chave banca eletrónica | cadeia de blocos | centralização da informação | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | informação e tratamento da informação | instituições financeiras e crédito | moeda virtual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Technological systems, once introduced in a particular socio-economic context, often evolve in unforeseen ways and may fall prey to unexpected power relations. Blockchain, as a technology that relies on decentralisation to enable storing and securing data-based transactions without central administration, is currently facing significant centralisation pressures that may undermine the purpose of operating a decentralised blockchain network. But what if blockchain fulfilled its promise to be truly decentralised?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if blockchain were to be truly decentralised?](#)

European Artificial Intelligence (AI) leadership, the path for an integrated vision

Tipo de publicação Estudo

Data 14-09-2018

Autor externo Laura DELPONTE

Domínio de intervenção Emprego | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Programação

Palavra-chave construção europeia | código de conduta | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Estado-Membro UE | GEOGRAFIA | geografia económica | informação e tratamento da informação | inteligência artificial | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | país terceiro | pequenas e médias empresas | política de cooperação | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | regulamento (UE) | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo As a general-purpose technology Artificial Intelligence (AI) is expected to bring about far-reaching effects on business and society. Worldwide, governments have launched ambitious programmes to support the development of AI-based technologies and achieve technology leadership. Against this background, this study was commissioned by the Policy Department A upon request of the ITRE Committee to feed into the general debate on how Europe could seize the opportunity of progress made in AI.

Estudo [EN](#)

What if technologies challenged our ethical norms?

Tipo de publicação Em síntese

Data 06-09-2018

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governança Mundial | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | inovação | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | ética

Resumo Exploring the relationship between ethics and technological innovation has always been a challenging task for policy-makers. Ethical considerations concerning the impact of research and innovation (R&I) are increasingly important owing to the quickening pace of technological innovation and the transformative potential and complexity of contemporary advances in science and technology. The multiplication of legal references to ethical principles and the mushrooming of ad hoc ethics committees indicate the institutional embedding of ethics into the scientific research process as such, but also into an increasing array of technological trajectories. Yet the rapid development of disruptive technologies means that social and ethical norms often struggle to keep up with technological development. But what if disruptive technologies were to challenge traditional ethical norms and structures?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if technologies challenged our ethical norms?](#)

What if technologies had their own ethical standards?

Tipo de publicação Em síntese

Data 06-09-2018

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governança Mundial | Política de Investigação | Política Social | Programação | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | inovação | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | ética

Resumo Technologies are often seen either as objects of ethical scrutiny or as challenging traditional ethical norms. The advent of autonomous machines, deep learning and big data techniques, blockchain applications and 'smart' technological products raises the need to introduce ethical norms into these devices. The very act of building new and emerging technologies has also become the act of creating specific moral systems within which human and artificial agents will interact through transactions with moral implications. But what if technologies introduced and defined their own ethical standards?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if technologies had their own ethical standards?](#)

[EP-EUI Roundtable - Role of the European Parliament in promoting the use of independent expertise in the legislative process](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 16-08-2018

Autor MACIEJEWSKI Mariusz

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Governação Mundial | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | governação | grupo de peritos (UE) | instituições da União Europeia e função pública europeia | intercâmbio científico | Parlamento Europeu | poder executivo e administração pública | política de cooperação | redação legislativa | Reino Unido | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retirada da UE | trabalhos parlamentares | transparência administrativa | transparência do processo de decisão | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This report reflects on the role of European Parliament in promoting the use of independent expertise in the European legislative process.
The European Parliament has a unique model of involving independent expertise of universities and think tanks in the European legislative process to guarantee that its decisions are based on the best available evidence. The EP-EUI roundtable discussed the general framework, best practices and the way forward for involving independent expertise in the European legislative process.
This document has been prepared in the framework of scientific cooperation between the European Parliament and the European University Institute.

Estudo [EN](#)

[Brexit and ICT Policy - Workshop Proceedings](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 16-08-2018

Autor externo J Scott MARCUS, Bruegel, Alexander ROTH, Bruegel and Gaurav SANDHAR, Bruegel

Domínio de intervenção Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave América | comunicação | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estados Unidos | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | inovação | investigação e propriedade intelectual | itinerância | negociação de acordo (UE) | política da UE | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | Reino Unido | relações bilaterais | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retirada da UE | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | telecomunicação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This report summarises the presentations given and subsequent discussion at the "Brexit and ICT Policy" workshop which was held on 19 June 2018. A range of views on the potential impact of Brexit on research, innovation, and regulation of Information and Communications Technologies (ICT) within the EU27 was presented, taking into account the different forms of Brexit that are possible. This document was prepared by Policy Department A at the request of the Committee on Industry, Research and Energy (ITRE).

Estudo [EN](#)

[3D bio-printing for medical and enhancement purposes](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 20-07-2018

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave cuidados de saúde | difusão das inovações | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo 3D bio-printing is defined here as the use of 3D printing technology for applications related to the body, whether the products themselves include biological material or not, and whether or not their purpose is medical. It includes any application for rehabilitating, supporting or augmenting any kind of biological functionality. The impacts of 3D bio-printing are uncertain, and it is not clear which actions may be required to foster responsible development of the technology. A STOA study, 'Additive bio-manufacturing: 3D printing for medical recovery and human enhancement', responded to these uncertainties by describing the state of the art and future development prospects of 3D bio-printing technology, analysing their wide-ranging impacts – including social, ethical and economic aspects – and identifying key policy challenges along with options to respond to them. Key challenges and responsive options were identified in the approach to regulation, in managing the distribution of costs and benefits, and in the role of citizens in technology development. This In-depth Analysis draws upon the findings of the STOA Study, summarising and reflecting upon its key findings. The conclusions highlight key trends and offer further reflections on the study in the context of responsible research and innovation.

Análise aprofundada [EN](#), [IT](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [IT](#), [EN](#)

[New technologies and regional policy: Towards the next cohesion policy framework](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 04-07-2018

Autor externo Jan Annerstedt (Copenhagen Business School)

We are grateful to Ramón Luis Valcárcel Siso, Vice-President of the European Parliament responsible for STOA, and to Constanze Krehl and Lambert Van Nistelrooij, Members of the European Parliament - REGI Committee, who supported this study, offering their valuable contribution during the workshop, providing inputs to this publication.

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Assuntos Económicos e Monetários | Desenvolvimento Regional | Emprego | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Transportes

Palavra-chave cofinanciamento | cooperação transfronteiriça | difusão das inovações | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | fundos estruturais | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | pequenas e médias empresas | política de cooperação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study aims at highlighting the importance of the territorial dimension and structures for economic growth at European level. It focuses on the role and potential of the existing cohesion policy funding in planning and implementing ICT infrastructures in the regions, and in accompanying the efforts to digitalise European economy and society. In the same context, the study also highlights the role and potential of cohesion policy funding in planning and implementing integrated science and technology parks.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Review Clauses in EU Legislation: A Rolling Check-List \(6th edition\)](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 29-06-2018

Autor KIENDL KRISTO IVANA

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Cultura | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Petições ao Parlamento Europeu | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Transportes | Turismo

Palavra-chave assembleia | ATIVIDADE POLÍTICA | ato legislativo (UE) | Comissão Europeia | comissão parlamentar | Conselho da União Europeia | construção europeia | controlo parlamentar | direito da União Europeia | instituições da União Europeia e função pública europeia | Parlamento Europeu | poder executivo e administração pública | política regulamentar | programa da UE | relação interinstitucional (UE) | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study provides an overview of review clauses (reviews, evaluations, implementation reports) contained in EU legislation during the sixth, seventh and the current, eighth parliamentary term. Drawing on information publicly available across several sources, it provides in a single, comprehensive repository an analytical overview of acts that contain a review clause. The study puts a special focus on (and the analysis of) review clauses in EU legislative acts adopted during the current parliamentary term (with a total of 147 legislative acts with a review clause adopted through the ordinary legislative procedure up until end of December 2017).

Estudo [EN](#)

[Research for REGI Committee - Digital agenda and cohesion policy](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-06-2018

Autor externo CSIL: Julie PELLEGRIN, Louis COLNOT supported by: Łukasz ARENDT, Luca BISASCHI, Gelsomina CATALANO, Žilvinas MARTINAITIS, Giorgio MICHELETTI

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave computação na nuvem | comunicação | construção europeia | convergência económica | criação de emprego | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | estratégia da UE | finanças da União Europeia | Fundos Europeus Estruturais e de Investimento | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | internet | megadados | nova tecnologia | política económica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | telecomunicação sem fios | tratamento da informação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study provides a critical analysis of the contribution of Cohesion Policy and the European Structural Investment Funds to the Digital Agenda for Europe and the Digital Single Market. Based on the analysis of past and current patterns of ESIF digital investments and selected case studies, this study shows that Cohesion Policy should concentrate where its added value is highest, i.e., on support to the formulation of effective regional digital strategies and on the promotion of partnerships between relevant stakeholders, at regional level and beyond.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

European app economy: State of play, challenges and EU policy

Tipo de publicação Briefing

Data 24-05-2018

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave aparelho eletrónico | comunicação | comunicações móveis | construção europeia | crescimento económico | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | financiamento e investimento | FINANÇAS | INDÚSTRIA | indústria informática | informática e processamento de dados | inovação | internet | investigação e propriedade intelectual | investimento da UE | política da UE | processamento de dados | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | situação económica | software | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Ten years have passed since the app economy was launched. Since then apps have evolved to play an increasingly important role in the life of citizens and became crucial to the success of many industries. Growing connectivity and availability of portable devices ensure that this trend will continue. The European app economy is rather successful and accounts for just under a third of revenues in the global market. Clusters of app developers exist in a few western European and Nordic Member States creating well-paid jobs, value and innovation in the digital economy. However, some bottlenecks still exist and hamper the growth of the sector. These include limited availability of finance, shortage of digital skills, the need to constantly upgrade infrastructure, and improving access to data. The EU strives to address these issues by creating an environment conducive to growth of the app economy. The main policy actions include strengthening the digital single market, funding research and innovation, creating fair taxation rules, developing standards and interoperability, fostering consumer protection and confidence, reforming training and education systems and supporting the development of a data economy and the internet of things.

Briefing [EN](#), [FR](#)

Multimédia [European app economy, State of play, challenges and EU policy](#)

EYE event - Quantum leaps: This time it's the EU!

Tipo de publicação Em síntese

Data 16-05-2018

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave comunicação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia da informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo The European Commission has launched an ambitious €1 billion research initiative on quantum technology, which will contribute, among other things, to the development of quantum supercomputers; expected to surpass traditional supercomputers, these could dramatically improve the technology used in areas such as communication, computing and sensing.

Em síntese [EN](#)

EYE event - The DNA revolution: We better talk this over

Tipo de publicação Em síntese

Data 16-05-2018

Autor ERBACH Gregor

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave ADN | AMBIENTE | biodiversidade | bioética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | engenharia genética | meio natural | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do ambiente | QUESTÕES SOCIAIS | risco sanitário | saúde | tecnologia e regulamentação técnica | vida social

Resumo Powerful new tools that have emerged in recent years have rendered DNA-editing technology more precise, more accessible and more affordable, allowing it to find new applications in fields such as medicine, agriculture, and energy. With its top-class academic institutions and strong biotechnology research, Europe is a driving force behind this 'synthetic biology revolution'. However, this innovative technology also poses serious risks arising from the unintended or intended effects of its use, and raises ethical concerns about the potential modification of the human genome. Can we minimise these risks, while enjoying the benefits of this new technology?

Em síntese [EN](#)

Ensuring high-quality job creation from EU funding programmes: How can the best practice of Horizon 2020 be better integrated into other programmes (ESF, Youth Guarantee, Globalisation Fund)?

Tipo de publicação Estudo

Data 15-05-2018

Autor externo Ms Joanna HOFMAN (RAND Europe)
Mr Matteo BARBERI (RAND Europe)
Ms Milda BUTKUTE (RAND Europe)
Mr Dovydas CATURIANAS (PPMI Group)
Mr Martin SACHER (Institute of Political Science, Université du Luxembourg)
Dr Sashka DIMOVA (RAND Europe)
Ms Katherine STEWART (RAND Europe)

Domínio de intervenção Controlo Orçamental | Emprego | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | criação de emprego | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | finanças da União Europeia | iniciativa da UE | investigação e propriedade intelectual | política económica | política económica | política social europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | repartição do financiamento da UE | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo This study examines four EU funds and programmes in how they support job creation and quality employment. It also assesses the methodologies and indicators used to measure job quality and it identifies lessons and recommendations to improve current practices.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

Delegation note - Economic, social and territorial situation and policies in the United States of America (focus: Boston, Massachusetts)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-05-2018

Autor HAASE Diana

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave América | análise económica | análise económica | demografia | demografia e população | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | ensino superior | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | política regional | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional

Resumo This briefing was prepared to provide information for the visit to Boston (Massachusetts) and Washington, DC from 7 to 11 May 2018 of a delegation from the European Parliament's Committee on Regional Development (REGI).

Análise aprofundada [EN](#), [FR](#), [IT](#)

Review of the Directive on the Re-use of Public Sector Information (Directive 2013/37/EU)

Tipo de publicação Briefing

Data 25-04-2018

Autor KORVER RONNIE JOHANNES

Domínio de intervenção Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave acesso à informação | base de dados | computação na nuvem | comunicação | consulta pública | dados abertos | difusão da informação | direito da União Europeia | direito de autor | diretiva (UE) | documentação | documento eletrónico | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empresa pública | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | sistema documental | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Directive on the re-use of public sector information 2013/37/EU (PSI Directive) provides a common legal framework for a European market for public sector information. It entered into force on 17 July 2013 following a review of the initial PSI Directive of 17 November 2003. This implementation appraisal is written in anticipation of the second review of the directive, the plans for which are likely to be presented by the end of April 2018 as part of a broader package targeting the data economy. The upcoming review will attempt to identify opportunities for reducing regulatory costs and for simplifying the existing legislation without negatively affecting the achievements of the underlying policy goals. The ongoing evaluation of the Directive on the legal protection of databases 96/9/EC (Database Directive) will feed into the review by identifying potential issues with the interplay between the PSI and Database Directives. The Commission has also announced that the PSI review will be aligned with the follow-up actions to the REFIT mid-term policy evaluation of Directive 2007/2/EC, 'INSPIRE' (Directive establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community). For these reasons, both these directives have been included in this appraisal.

Briefing [EN](#)

[The regions in the digital single market: ICT and digital opportunities for European regions](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 19-04-2018

Autor MARGARAS Vasileios

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Educação | Emprego | Política de Investigação | Política Social | Saúde Pública

Palavra-chave comunicação | comunicação de dados | construção europeia | desigualdade social | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fosso digital | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | internet | mercado único digital | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | rede de transmissão | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | tratamento da informação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The digital economy is growing at seven times the rate of the rest of the economy. The European Commission estimates that completing the digital single market could contribute €415 billion per year to Europe's economy, create 3.8 million jobs and transform public services. In addition, many future jobs will require information and communications technologies (ICT) skills, rendering the process of acquiring digital skills an imperative. The European Commission has presented several initiatives to boost the use of ICT in Europe. The Digital Agenda for Europe, announced in 2010 in the framework of the Europe 2020 strategy, aimed at promoting economic recovery and improving social inclusion through a more digitally proficient Europe. The Digital Single Market strategy, introduced in 2015, complements the Digital Agenda for Europe. Achieving a digital single market will ensure that Europe maintains its position as a world leader in the digital economy, helping European companies to grow globally. In 2016, the European Commission adopted a new Skills Agenda for Europe which includes measures on the acquisition of digital skills. Although many of the digital single market priorities are primarily dealt with at national level, various initiatives can be explored at the local and regional level. Regions and cities can plan and pursue their own digital strategies in the interests of enhancing economic growth and to promote their citizens' wellbeing. Enhanced use of digital technologies can improve citizens' access to information and culture, promote open government, equality and non-discrimination. However, a number of challenges need to be addressed to fully reap the benefits of digitalisation. Personnel with ICT skills are still lacking in Europe and many European citizens are not adequately trained to carry out ICT-related tasks. In addition, broadband connectivity in some parts of Europe remains slow. Although certain EU regions and local authorities experiment with new technologies, not all of them have managed to provide a high-level range of digital services and ICT related activities. This briefing is an update of an earlier edition, published in October 2015.

Briefing [EN](#)

[Adapting to new digital realities: Main issues and policy responses](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 19-04-2018

Autor BENTZEN Naja | NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar | REILLON Vincent | SAJN Nikolina | SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Democracia | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | competitividade | computação na nuvem | comunicação | construção europeia | consulta pública | dados pessoais | desinformação | difusão das inovações | digitalização | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | internet | Internet das Coisas | media sociais | mercado único digital | organização de empresas | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | rede de informação | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Digital technologies have changed the way we live and transformed the world around us at unprecedented speed. They have affected all important aspects of life, both at work and at home, and have influenced almost everything from human relations to the economy, to the extent that access to the internet has now become a basic human right recognised by the United Nations. This profound change presents both opportunities and threats to our society. Citizens need specific skills and access to be able to meaningfully take part in society and work. European businesses need an adequate policy framework and infrastructure to capture the enormous value created by the digital economy. Supporting innovation, removing barriers in the digital single market, and effectively managing and using data are the necessary tools to assist them and boost economic growth in Europe. The European Union takes an active part in shaping the digital economy and society, with cross policy initiatives that range from boosting investment, through reforms of copyright and e privacy, to removal of geo-blocking and development of e-government. This multifaceted approach is necessary to facilitate adaptation to complex new realities. The European Parliament, as co legislator, is involved in shaping the policy framework which will help citizens and businesses fully utilise the potential of digital technologies.

Briefing [EN](#), [FR](#)

[What if we were to travel on levitating trains?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 12-04-2018

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Energia | Indústria | Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave construção europeia | infraestrutura do transporte | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | organização dos transportes | país terceiro | política de cooperação | política de transportes | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | rede transeuropeia | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia e regulamentação técnica | transporte a grande velocidade | transporte aéreo | transporte aéreo e espacial | transporte ferroviário | transporte terrestre | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Magnetic levitation-based transport might be about to enter our lives, providing for faster, safer and more energy-efficient journeys. As it will enable longer distances to be covered more rapidly and cleanly, could it affect where we choose to live?

Em síntese [EN](#)

Preparing FP9: Designing the successor to the Horizon 2020 research and innovation framework programme

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 11-04-2018

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave cooperação científica | difusão das inovações | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | ensino superior | finanças da União Europeia | inovação | investigação e propriedade intelectual | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | repartição do financiamento da UE | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The preparation process for an EU framework programme for research and innovation includes a variety of activities: evaluation of the previous programme; expert studies to define the scope and priorities of the new programme; and proposals for new instruments. The EU institutions, the advisory committees, the Member States and other stakeholders also put their expectations and opinions forward on the shape and content of the programme. This paper provides an overview of all the activities developed to contribute to the preparation of FP9. It also analyses the position of all the actors on 10 key discussion points including: the difficult battle over the FP9 budget; the tensions between support for excellence and the need for cohesion; streamlining of instruments and simplification of processes; requests for greater EU added value from the programme, linked to its collaborative nature; the role of the Member States in the programme's governance and implementation; and the expected innovations: the European Innovation Council and a mission-oriented approach.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Should we fear artificial intelligence?

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 26-03-2018

Autor externo EPRS, DG

Domínio de intervenção Emprego | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave construção europeia | difusão das inovações | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informatização | informação e tratamento da informação | informática | informática e processamento de dados | iniciativa da UE | inovação | inteligência artificial | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo For better or worse, artificial intelligence (AI) is predicted to have a huge impact on the future of humanity. As new promises and concerns reach increasingly mainstream audiences, the debate is starting to capture the public imagination. In this publication, we present four opinion pieces, each responding to the question should we fear AI? The four authors come from different disciplinary backgrounds and present diverging perspectives on whether we should fear the future of AI, and how we should proceed with its development.

Análise aprofundada [EN](#), [ES](#), [FR](#)

Interim evaluation of Horizon 2020

Tipo de publicação Briefing

Data 21-03-2018

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | auxílio estatal | concorrência | controlo dos auxílios estatais | difusão da informação | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | investigação e propriedade intelectual | método de avaliação | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de cooperação | política de cooperação | política económica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | transparência administrativa

Resumo As required by the regulation, the interim evaluation of Horizon 2020 – the European Union (EU) framework programme (FP) for research and innovation – began in October 2016 with a public consultation to gather feedback from stakeholders three years in. The Commission performed its own mid-term evaluation and asked experts to evaluate the programme's specific instruments. In parallel, the European Parliament, the Council of the EU and the advisory committees conducted their own, separate evaluations of the programme. The Commission adopted its conclusions on the interim evaluation of Horizon 2020 in January 2018, confirming that the programme was relevant and presented clear EU added value. Implementation was considered to be efficient and the first results suggested that the programme was also effective in reaching its objectives. The integration of research and innovation and the Horizon 2020 pillar structure provided for greater internal coherence compared with previous framework programmes. All the evaluations highlighted four key issues to be addressed by the next FP. First, the programme budget needs to match better the funding required to bring the success rate back to acceptable levels. Second, the unbalanced distribution of FP funding across the EU raises concerns regarding the impact of the use of the excellence criterion and calls for changes to enable the various EU funds to generate more synergistic effects so as to maintain EU competitiveness and promote EU cohesion in research and innovation. Third, the evaluations highlight the will to improve the shared, multi-level governance between the EU, Member States and regions and to promote the co-design and co-construction of the FP with the public and civil society. Finally, there is widespread agreement that the EU research and innovation funding landscape has become too complex and should be streamlined, questioning the EU added value of each of the instruments and partnerships.

Briefing [EN](#)

Overcoming innovation gaps in the EU-13 Member States

Tipo de publicação Estudo

Data 14-03-2018

Autor externo EPRS, DG

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave difusão das inovações | Estado-Membro UE | GEOGRAFIA | geografia económica | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Investing in research is considered essential for achieving smart, sustainable and inclusive growth and jobs in Europe. The EU Framework Programme for research and innovation is the EU's primary instrument for building the European Research Area. Framework Programmes are expected to produce European added value: therefore the principle of just return does not apply. Research needs to be of the highest quality, produced in international collaboration and selected on a competitive basis. Under such conditions, uneven participation is unavoidable. However, Framework Programme participation appears to be disproportionately weak for an entire region of the EU. After almost 20 years of access to the opportunities of the FPs, the EU-13 still lags behind the EU-15. The aim of this study is to explore, identify and enlighten reasons for the low participation and success rate of EU-13 countries, in order to improve their future performance in Horizon 2020 and in future Framework Programmes.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Special Reports of the European Court of Auditors - A Rolling Check-List of recent findings

Tipo de publicação Estudo

Data 13-03-2018

Autor KORVER RONNIE JOHANNES | ZANA-SZABO Gabriella

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Cultura | Democracia | Desenvolvimento Regional | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Semestre Europeu | Transportes | Transposição e Aplicação da Legislação

Palavra-chave construção europeia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | finanças da União Europeia | instituições da União Europeia e função pública europeia | política da UE | relatório | transparência financeira | Tribunal de Contas Europeu | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This rolling check-list presents an overview of the Special Reports of the European Court of Auditors (ECA), concentrating on those relevant for the 2016 discharge procedure. It strives to link the research topics of the Special Reports to relevant debates and positions within the European Parliament, including the working documents of the Committee on Budgetary Control, the work of the specialised parliamentary committees, forthcoming plenary resolutions and individual questions by Members. This check-list has been prepared by the Ex-Post Evaluation Unit of the European Parliamentary Research Service (EPRS), the EP's in-house research service and think-tank, as part of its on-going support for parliamentary committees and individual Members in scrutinising the executive in its implementation of EU law, policies and programmes. The European Parliament is strongly committed to Better Law-Making, and particularly to the effective use of ex-ante impact assessment and ex-post evaluation throughout the entire legislative cycle. It is in this spirit that the Parliament has a particular interest in following the transposition, implementation and enforcement of EU law, and, more generally, monitoring the impact, operation, effectiveness and delivery of policy and programmes in practice.

Estudo [EN](#)

International Agreements - A Rolling Check-List

Tipo de publicação Estudo

Data 09-03-2018

Autor REMAC Milan

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Cultura | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Educação | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Pescas | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança e Defesa | Transportes

Palavra-chave acordo interinstitucional | acordo internacional | análise económica | direito da União Europeia | ECONOMIA | estatística | instituições da União Europeia e função pública europeia | Parlamento Europeu | país terceiro | política de cooperação | política internacional | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Tratado sobre o Funcionamento da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This rolling check-list offers an implementation monitoring tool that allows for a systematic overview of the review and monitoring clauses, sunset clauses and also management and implementation clauses that are included in international agreements concluded between the EU and third countries. It is produced by the Ex-Post Evaluation Unit of the European Parliamentary Research Service (EPRS), the European Parliament's in-house research service and think-tank, as part of its work on the evaluation of the EU policy cycle.

Estudo [EN](#)

What if all technologies were inherently social?

Tipo de publicação Em síntese

Data 02-03-2018

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Democracia | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave adaptação às alterações climáticas | AMBIENTE | automatização | biocombustível | comunicação | desenvolvimento sustentável | DIREITO | direitos e liberdades | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | impacto social | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | liberdade de expressão | mudança tecnológica | pluralismo dos meios de comunicação | política ambiental | política económica | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo How technology has shaped society and how future technologies might affect it in the years to come are subjects for frequent debate. It can be tempting in this context to think of technologies as neutral 'things' that can be used for good or bad depending on the user's intentions and skills. But what if technologies were social objects that reflected and reinforced human activities or even political values? In fact, while mechanisms, effects and implications remain open to debate, experts on the relationship between technology and society broadly agree that technologies are indeed social in this way. By scripting, restricting and enabling different human behaviours, technologies can influence our lives in much the same way that policy programmes do. A number of key ideas have emerged from this field over the last five decades, with various implications for European policy-making.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if all technologies were inherently social?](#)

The Exception for Text and Data Mining (TDM) in the Proposed Directive on Copyright in the Digital Single Market - Legal Aspects

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-02-2018

Autor externo Christophe GEIGER, Giancarlo FROSIO and Oleksandr BULAYENKO

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Direito da Propriedade Intelectual | Direito e regulamentação da concorrência | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | construção europeia | direito de autor | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fluxo de dados transfronteiriço | informática e processamento de dados | informática jurídica | internet | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | rede de transmissão | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This in-depth analysis, commissioned by the European Parliament's Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs at the request of the Committee on Legal Affairs (JURI-Committee), is a contribution to the workshop on "Text and data mining" held on 22 February 2018 in Brussels. It provides an analysis of the Commission's Proposal (which introduces in Article 3 a mandatory exception to copyright allowing to carry out text and data mining of protected works), assesses its positive and negative impacts and provides some suggestions for possible improvements. Advantages of introducing an "open clause" on top of an enumerated list of exceptions to address some of the related problems are also reviewed.

Análise aprofundada [EN](#)

The Exception for Text and Data Mining (TDM) in the Proposed Directive on Copyright in the Digital Single Market - Technical Aspects

Tipo de publicação Briefing

Data 15-02-2018

Autor externo Rosati Eleonora

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Direito da Propriedade Intelectual | Direito e regulamentação da concorrência | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | construção europeia | direito de autor | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fluxo de dados transfronteiriço | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | internet | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | processamento de dados | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | reprografia | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In an increasingly data-driven and information-rich socio-economic context, the potential of predictive text and data mining (TDM, sometimes also referred to as text and data analysis) lies in particular in facilitating the processing, recombining, and extraction of further knowledge from large amounts of data and text, thus allowing the identification of patterns and associations between seemingly unrelated pieces of information. To place things in context, according to an IBM marketing study, 90 percent of the data in the world today has been created in the last two years alone. Every day, 2.5 quintillion bytes of data are created, and it is expected that such growth rate will continue at an even faster pace in the future. In this sense, the analogy made with the physical universe appears apt: it is expected that by 2020 the digital universe – which consists of data created and copied annually and is doubling in size every two years – will contain nearly as many digital bits as there are stars in the universe.

Briefing [EN](#)

Galileo and EGNOS

Tipo de publicação Briefing

Data 24-01-2018

Autor SVASEK Martin

Domínio de intervenção Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave Agência do GNSS Europeu | ajuda de emergência | comunicação | comunicação por satélite | comunicações móveis | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | finanças da União Europeia | INDÚSTRIA | indústria das telecomunicações | indústria eletrónica | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | navegação por satélite | organização dos transportes | política de cooperação | política espacial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | repartição do financiamento da UE | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Galileo and the European geostationary navigation overlay service (EGNOS) are two satellite navigation systems under civil control. Galileo is an autonomous global navigation satellite system consisting of a constellation of satellites and a global network of ground stations. EGNOS is a regional satellite navigation system that monitors, corrects and improves the accuracy of open signals emitted by existing global satellite navigation systems (GPS, Glonass). Galileo and EGNOS are infrastructures owned by the European Union, which were conceived in close cooperation with the European Space Agency. They guarantee Europe independent access to a reliable positioning satellite signal, allowing more accuracy than that offered by other accessible systems.

Briefing [EN](#)

Multimédia [How the EU budget is spent: Galileo and EGNOS](#)

What if all our meat were grown in a lab?

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-01-2018

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Indústria | Política de Investigação | Programação | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | AGROALIMENTAR | AMBIENTE | antibiótico | atividade agrícola | degradação do ambiente | desarborização | gás de efeito de estufa | impacto ambiental | indústria de carne | investigação científica | investigação e propriedade intelectual | pecuária | política ambiental | política do ambiente da UE | produto agrícola transformado | produto alimentar | produto à base de carne | produção alimentar | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteína de síntese | QUESTÕES SOCIAIS | saúde

Resumo Laboratory meat is grown from a small number of cells taken from a live animal and placed in a growth medium in a bioreactor where they proliferate independently. If meat cultured in this way became widely available, it could significantly alleviate the environmental problems currently caused by livestock production - such as greenhouse gas emissions and nitrogen pollution of waterways - without requiring humans to alter their consumption patterns. This publication provides an overview of the potential impacts of laboratory meat on environment, public health and farming, and makes suggestions for anticipatory policy-making in this area.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if all our meat were grown in a lab?](#)

EU framework programme processes: Adoption, implementation, evaluation

Tipo de publicação Briefing

Data 17-01-2018

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave acordo-quadro | análise económica | ATIVIDADE POLÍTICA | avaliação de projeto | competência institucional (UE) | construção europeia | direito da União Europeia | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estudo de impacto | finanças da União Europeia | gestão administrativa | instituições da União Europeia e função pública europeia | política internacional | processo legislativo | programa da UE | proposta (UE) | quadro financeiro plurianual | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | repartição do financiamento da UE | trabalhos parlamentares | Tratado sobre o Funcionamento da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Over the past 35 years, the European Union (EU) institutions have adopted eight framework programmes for research. The lifecycles of these framework programmes have been progressively streamlined and aligned with the general guidelines for the adoption of EU programmes. These lifecycles unfold in four key phases: adoption, implementation, execution, and evaluation, with the EU institutions in charge of all phases except execution. The adoption of a new framework programme includes the preparation of an impact assessment, the preparation of the Commission proposals and the adoption of the various legislative acts by the European Parliament and the Council to establish the programme. The implementation phase covers the adoption of the work programmes and the selection of the projects to be funded. Following the execution of the research and innovation activities, the evaluation phase aims to assess the outcomes of the programmes and whether the initial objectives have been met. In 2018, a new cycle is expected to start for the adoption of the ninth framework programme for research and innovation (FP9) to be effective by 2020. Understanding the processes that take place under each phase of this cycle is important for the preparation and adoption of the key legislative acts, establishing (1) the framework programme itself, (2) the specific programmes for implementation, and (3) the rules for participation, and for dissemination of the programme's results.

Briefing [EN](#)

Understanding artificial intelligence

Tipo de publicação Briefing

Data 11-01-2018

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | comunicação | DIREITO | direito civil | direito civil | direitos e liberdades | drone | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | material médico-cirúrgico | processamento de dados | proteção da vida privada | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | recolha de dados | saúde | tecnologia da informação | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | ética

Resumo Artificial intelligence (AI) systems already permeate daily life: they drive cars, decide on mortgage applications, translate texts, recognise faces on social networks, identify spam emails, create artworks, play games, and intervene in conflict zones. The AI revolution that began in the 2000s emerged from the combination of machine learning techniques and 'big data'. The algorithms behind these systems work by identifying statistical correlation in the data they analyse, enabling them to perform tasks for which intelligence is required if a human were to perform them. Nevertheless, data-driven AI can only perform one task at a time, and cannot transfer its knowledge. 'Strong AI', able to display human-like intelligence and common sense, and which might be able to set its own goals, is not yet within reach. Despite the fears portrayed in film and TV entertainment, the idea of a 'superintelligence' able to self-improve and dominate humans remains an esoteric possibility, as development of strong AI systems is not predicted for a few decades or more, if indeed development ever reaches this stage. Nevertheless, the development of data-driven AI systems implies adaptation of legal frameworks on the collection, use and storage of data, due to privacy and other issues. Bias in data supplied to AI systems can also reproduce or amplify bias in the decisions they make. However, the key issue remains the level of autonomy given to AI systems to make decisions that could be life-changing, keeping in mind that they only provide recommendations, that they do not understand the tasks they perform, and that there is no way to know how they reach their conclusions. AI systems are expected to impact society, especially the job market, and could increase inequalities. To counter the abuse of probabilistic prediction and the risks to privacy, in April 2016 the European Parliament and the Council of the EU adopted the General Data Protection Regulation. The European Parliament also requested an update of the Union legal framework on robotics and AI in February 2017.

Briefing [EN](#)

Multimédia [Understanding artificial intelligence](#)

Mapping the Cost of Non-Europe, 2014-19 - Fourth edition

Tipo de publicação Estudo

Data 07-12-2017

Autor HILLER WOLFGANG

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Fiscalidade | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Segurança e Defesa | Semestre Europeu | Transportes | Turismo | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave Acordo de Schengen | administração e remuneração do pessoal | AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | DIREITO | direito das sociedades comerciais | direito internacional | direitos da mulher | direitos e liberdades | economia monetária | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Estado de Direito | evasão fiscal | FINANÇAS | fiscalidade | gestão das águas | igualdade das remunerações | imposto sobre as sociedades | investigação e propriedade intelectual | mercado único | organização de empresas | política ambiental | política de investigação | política de transportes | política dos transportes | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | quadro político | relações internacionais | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | relações laborais e direito do trabalho | relações monetárias | representação do pessoal | TRANSPORTES | União Económica e Monetária | UNIÃO EUROPEIA | zona euro

Resumo This study brings together work in progress on a long-term project to identify and analyse the 'cost of non-Europe' in a number of policy fields. This concept, first pioneered by the European Parliament in the 1980s, is used here to quantify the potential efficiency gains in today's European economy through pursuing a series of policy initiatives recently advocated by Parliament – from a wider and deeper digital single market to more systematic coordination of national and European defence policies or increased cooperation to fight corporate tax avoidance. The benefits are measured principally in additional GDP generated or more rational use of public resources. The latest analysis suggests that the European economy could be boosted by €1.75 trillion per year – or 12 % of EU-28 GDP (2016) – by such measures over time. The study is intended to make a contribution to the on-going discussion about the European Union's policy priorities over the current five-year institutional cycle, running from 2014 to 2019.

Estudo [EN](#)

What if mini-brains could help us understand dementia?

Tipo de publicação Em síntese

Data 05-12-2017

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave base de dados genéticos | bioética | cancro | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | clonagem humana | célula estaminal | dados médicos | dados pessoais | direito médico | doença mental | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | medicamento | método de avaliação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospetiva tecnológica | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia e regulamentação técnica | terapêutica | transplantação de órgãos | vida social

Resumo Organoids are artificially grown organs that mimic the properties of real organs. What new possibilities for treating diseases, drug development, and personalised and regenerative medicine do organoids provide?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if mini-brains could help us understand dementia?](#)

The Impact of Brexit on the EU Energy System

Tipo de publicação Estudo

Data 23-11-2017

Autor externo Gustav FREDRIKSSON, Alexander ROTH Simone TAGLIAPIETRA, Georg ZACHMANN

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave acordo bilateral | AMBIENTE | Banco Europeu de Investimento | construção europeia | empréstimo Euratom | ENERGIA | Europa | finanças da União Europeia | Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | indústria energética | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | negociação de acordo (UE) | política ambiental | política de cooperação | política de cooperação | política energética | política energética da UE | política internacional | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | Regime de Comércio de Licenças de Emissão da UE | Reino Unido | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | rendimento energético | retirada da UE | transporte de energia | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study provided by Policy Department A at the request of the European Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE) shows that the energy-system related impact of Brexit on EU citizens and companies will be limited. The EU will be able to complete its market, achieve its climate and energy targets and maintain supply security. It appears likely (although not guaranteed) that the UK will continue to maintain sensible environmental policies and safeguard the rights of EU companies in the UK. However, special attention on the impact of Brexit on the Irish energy system is warranted.

Estudo [EN](#)

Implementation of the 7th Environment Action Programme - Mid-term review

Tipo de publicação Estudo

Data 22-11-2017

Autor KARAMFILOVA Ekaterina

Autor externo The stakeholder consultation (published in Annex VI to the European Implementation Assessment) has been written by Dr Asel Doranova, Ruslan Zhechkov, Joost Jan van Barneveld, Nathan Kably from Technopolis Group and Dr Katarina Svatikova, Robert Williams, Louise Kjaer Hansen, Irati Artola from Trinomics at the request of the Ex-Post Evaluation Unit of the Directorate for Impact Assessment and European Added Value, within the Directorate General for Parliamentary Research Services (DG EPRS) of the General Secretariat of the European Parliament.

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Energia | Pescas | Política de Investigação | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes | Transposição e Aplicação da Legislação

Palavra-chave AMBIENTE | construção europeia | desenvolvimento sustentável | direito da União Europeia | ECONOMIA | elaboração do direito da UE | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | impacto ambiental | política ambiental | política do ambiente da UE | política económica | programa da UE | programa de ação | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The 7th Environment Action Programme (7th EAP) is the long term overarching strategy of the EU and its Member States in the field of environment and climate change. It covers a seven-year time frame (between 2014 and 2020) and is the first to set a long-term vision for policy-making in the field, until 2050. This European Implementation Assessment found that while the EAP scope remains relevant to current needs and adds value to EU and national policy-making efforts, its objectives are unlikely to be fully met by 2020, despite sporadic progress in some areas. Another key finding in this document is that environmental and climate-related concerns are not sufficiently integrated into a number of EU policies. These findings were made on the basis of publicly available sources of information (specifically aimed at informing the evaluation of the 7th EAP) and views shared in the course of the targeted stakeholder consultation in support of this document.

Estudo [EN](#)

THE IMPACT OF BREXIT ON THE EU ENERGY SYSTEM

Tipo de publicação Briefing

Data 15-11-2017

Autor externo Gustav FREDRIKSSON, Alexander ROTH Simone TAGLIAPIETRA, Georg ZACHMANN

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave acordo bilateral | acordo de associação (UE) | AMBIENTE | aprovisionamento energético | construção europeia | ENERGIA | energia nuclear | Espaço Económico Europeu | Estado-Membro UE | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | indústrias nuclear e elétrica | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | Irlanda | Organização Mundial do Comércio | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | organizações mundiais | país terceiro | política aduaneira | política ambiental | política de cooperação | política energética | política energética | política internacional | política pautal | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | Regime de Comércio de Licenças de Emissão da UE | Reino Unido | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retirada da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study provided by Policy Department A at the request of the European Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE) shows that the energy-system related impact of Brexit on EU citizens and companies will be limited. The EU will be able to complete its market, achieve its climate and energy targets and maintain supply security. It appears likely (although not guaranteed) that the UK will continue to maintain sensible environmental policies and safeguard the rights of EU companies in the UK. However, special attention on the impact of Brexit on the Irish energy system is warranted.

Briefing [EN](#)

[Data flows- Future Scenarios](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 14-11-2017

Autor externo Colin BLACKMAN, Camford Associates Ltd; Associate Research Fellow, CEPS.
Simon FORGE, SCF Associates Ltd.

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave análise económica | análise económica | comunicação | concorrência | construção europeia | dados abertos | DIREITO | direito da informática | direitos e liberdades | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estatística da UE | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | megadados | mercado único digital | política de concorrência da UE | princípio da precaução | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | recolha de dados | transmissão de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Prepared by Policy Department A at the request of the European Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE), this report examines the current state of play in the open data market and the legal framework in the EU. Barriers and possible solutions are identified in the form of future scenarios to 2020-25. The key policy recommendation is to instigate a system of Open Data Licensing to drive access to open data, akin to open source software licensing.

Análise aprofundada [EN](#)

[Precision agriculture in Europe: Legal, social and ethical considerations](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-11-2017

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Desenvolvimento Regional | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Emprego | Energia | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | alteração climática | AMBIENTE | automatização | biotecnologia | bioética | degradação do ambiente | impacto ambiental | modernização da exploração agrícola | política agrícola | política ambiental | produção agrícola | produção e estruturas agrícolas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | regulamentação da produção agrícola | saúde | segurança dos alimentos | sistema de exploração agrícola | tecnologia e regulamentação técnica | vida social

Resumo The aim of this study is to illustrate the different ways in which the current EU legislative framework may be affected by the digitisation and automation of farming activities and the respective technological trends. The study analyses the issues that might have to be dealt with, identifying the European Parliament committees concerned and the legislative acts that might need to be revisited, especially in view of the forthcoming Commission communication on the future of the Common Agricultural Policy (CAP). It also provides a series of overarching recommendations that EU actors may wish to take into account when dealing with precision agriculture. To do so, an analysis of the multiple ethical and legal challenges associated with precision farming technologies has been performed, along with a scanning of current legislation in a wide range of areas of EU policy-making, including agricultural policy and related fields, such as environment, health, food safety and climate change.

Estudo [EN](#)

[What if we could 3D-print our own body parts](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-11-2017

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave bioética | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | experimentação com seres humanos | impressão em 3D | informática e processamento de dados | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | medicina dentária | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | progresso científico | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | telemedicina | vida social

Resumo The 3D-printing sector has proven its commercial viability in recent years, reaching the high street and, indeed, many homes. The technology is already used in some medical domains, such as dentistry and prosthetics, and many scientists are now exploring methods of printing biological materials – even if reports about lifesaving 3D-printed hearts are certainly premature.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if we could 3D-print body parts?](#)

Copernicus – The EU's Earth observation and monitoring programme

Tipo de publicação Briefing

Data 24-10-2017

Autor MAZUR Sidonia

Domínio de intervenção Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave Agência Espacial Europeia | AMBIENTE | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | comunicação | comunicação por satélite | construção europeia | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | finanças da União Europeia | geodesia | INDÚSTRIA | indústria aeroespacial | indústria mecânica | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | observação | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | recolha de dados | repartição do financiamento da UE | setor terciário | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial | UNIÃO EUROPEIA | vigilância do ambiente

Resumo Copernicus is the European Union's Earth observation and monitoring programme. It has a space component and a ground-based component, and provides users with data services. It is a user-driven programme under civilian control, building on existing national and European capacities, and continuing the work of the Global Monitoring for Environment and Security (GMES) programme. It is based on a partnership between the EU, the European Space Agency (ESA) and the EU Member States.

Briefing [EN](#)

Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area (PRIMA)

Tipo de publicação Briefing

Data 26-09-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Energia | Indústria | Política de Investigação

Resumo Following a request made by nine Member States in December 2014, on 18 October 2016 the European Commission adopted a proposal to establish a new public-public Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area (PRIMA) under Article 185 TFEU. PRIMA would focus on two key socioeconomic issues that are important for the region: food systems and water resources. The decision adopted by the European Parliament and the Council in July 2017 establishes the partnership for a period of 10 years, and provides PRIMA with €220 million in EU funds from the Horizon 2020 framework programme for research, to match the commitments of the participating states. The proposal introduces derogations to the rules concerning participation in Horizon 2020 in order to allow third countries to join the partnerships. Fourth edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure. Please note this document has been designed for on-line viewing.

Briefing [EN](#)

EU framework programmes for research and innovation: Evolution and key data from FP1 to Horizon 2020 in view of FP9

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 20-09-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | análise económica | direito da União Europeia | ECONOMIA | estatística da UE | finanças da União Europeia | investigação e propriedade intelectual | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | repartição do financiamento da UE | tratados europeus | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The framework programme for research was originally set up in the 1980s to streamline the adoption of Community research programmes. With the subsequent iterations of the process and Treaty modifications, the framework programme became a financial and strategic tool to support and implement EU research and innovation policies. As the scope of the framework programme widened and with the multiplication of the type of instruments used to implement it, the framework programme progressively supported all activities of the innovation process, research being just one of them. As the discussions on the structure and content of FP9 are expected to begin in autumn 2017, this paper reflects on the evolution of the framework programme since its origin and points out key issues that will be debated in the coming years among the European institutions, the Member States and stakeholders regarding the structure of the framework programme, its objectives and its implementation.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

[Current and Emerging Trends in Disruptive Technologies: Implications for the Present and Future of EU's Trade Policy](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 20-09-2017

Autor externo Mira BURRI, senior lecturer, University of Lucerne, Switzerland

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito internacional público | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave acordo comercial (UE) | comercialização | comunicação | comércio eletrónico | comércio internacional | construção europeia | digitalização | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fluxo de dados transfronteiriço | globalização | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | mudança tecnológica | Organização Mundial do Comércio | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | organizações mundiais | política comercial | política comercial comum | política económica | prestação de serviços | processamento de dados | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relações comerciais | restrição ao comércio | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Digital technologies, taken as a broad generic category of technological inventions and applications, fall under a rare kind of 'disruptive technologies' that can radically change existing economic sectors, enable new modes of work, production and consumption and trigger broader societal transformations. To make apt policy decisions, there is a distinct need to understand what these technologies and their effects actually are and how they may develop over time. This study attends to this need in particular with regard to the implications of digital technologies for EU's external trade policies. It accentuates the critical importance of data and cross-border data flows for the emergent digital economy and underscores the need to appropriately address them with a calibrated and more proactive positioning of the EU in international trade venues.

Estudo [EN](#)

[Resources for the funding of the research fund for coal and steel](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 15-09-2017

Autor MATHIS Alexandre

Domínio de intervenção Controlo Orçamental | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave CECA | construção europeia | direito da União Europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | empréstimo CECA | empréstimo público | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | finanças públicas e política orçamental | gestão administrativa | gestão financeira | investigação | investigação e propriedade intelectual | investimento da UE | liquidação de sociedade comercial | livre circulação de capitais | obrigação financeira | organização de empresas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | Tratado CECA | UNIÃO EUROPEIA | valores mobiliários

Resumo The ECSC Treaty, which was concluded for a period of 50 years from its entry into force, expired on 23 July 2002. Accordingly, in the run-up to its expiry, and in view of the benefits which the coal and steel sectors derived from the ECSC research and technological development programmes, the European Council, in the resolution on growth and employment which it adopted in Amsterdam on 16 and 17 June 1997, determined that revenues from reserves outstanding at the expiry of the Treaty should be used for a research fund for sectors related to the coal and steel industry.

Briefing [EN](#), [FR](#)

[What if manmade biological organisms could help treat cancer?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-09-2017

Autor KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave biotecnologia | bioética | cuidados de saúde | difusão das inovações | direito da União Europeia | elaboração do direito da UE | inovação | invenção | investigação científica | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo Synthetic biology is expected to begin to design, construct and develop artificial (i.e. man-made) biological systems that mimic or even go beyond naturally occurring biological systems. Applications of synthetic biology in the healthcare domain hold great promise, but also raise a number of questions. What are the benefits and challenges of this emerging field? What ethical and social issues arise from this engineering approach to biology?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if manmade biological organisms could help treat cancer?](#)

[Política de inovação](#)

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 01-09-2017

Autor GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave coesão económica e social | competitividade | conceção do produto | construção europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | financiamento e investimento | FINANÇAS | inovação | investigação e propriedade intelectual | mercado único | norma europeia | organização de empresas | política de investimento | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | propriedade industrial | relação indústria-investigação | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo A inovação desempenha um papel cada vez mais importante na nossa economia. Tem vantagens para os cidadãos, os consumidores e os trabalhadores. É uma componente fundamental para a criação de melhor emprego, a construção de uma sociedade mais ecológica e a melhoria da nossa qualidade de vida, mas também para a manutenção da competitividade da UE no mercado mundial. A política de inovação é a interface entre investigação, a política de desenvolvimento tecnológico e a política industrial, tendo por objetivo a criação de um quadro propício à introdução de ideias no mercado.

Fichas temáticas sobre a UE [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Política de investigação e desenvolvimento tecnológico](#)

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 01-09-2017

Autor GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave Centro Comum de Investigação | COST | ECONOMIA | economia do conhecimento | estrutura económica | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | orçamento consagrado à investigação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | UNIÃO EUROPEIA

Resumo A política europeia de investigação e desenvolvimento tecnológico (IDT) tem constituído um domínio importante da legislação europeia desde os primeiros Tratados comunitários, tendo sido ampliada no início da década de 1980 com a criação de um programa-quadro europeu para a investigação. Desde 2014, o financiamento da investigação na União tem sido, em grande medida, reagrupado no quadro da iniciativa Horizonte 2020, o 8.º Programa-Quadro da UE para a Investigação e a Inovação que cobre o período de 2014-2020 e que visa garantir a competitividade da Europa à escala mundial.

Fichas temáticas sobre a UE [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Forward-looking policy-making at the European Parliament through scientific foresight](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 31-08-2017

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave análise económica | avaliação | cibernética | CIÊNCIAS | ciências humanas | ciências naturais e aplicadas | conhecimentos científicos | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de impacto | instituições da União Europeia e função pública europeia | organização do ensino | parlamentar europeu | Parlamento Europeu | UNIÃO EUROPEIA | ética

Resumo The European Parliament's Science and Technology Options Assessment (STOA) Panel, supported by the Scientific Foresight Unit (STOA), decided two years ago to experiment with a process involving scenario development and assessment to explore possible future techno-scientific developments and their potential impacts, while backcasting possible future opportunities and concerns to options available to policy-makers today. This was achieved with the involvement of experts from a variety of backgrounds, together with stakeholders, using a multi-perspective approach. In this setting, various types of possible impacts are explored, which provide the foundations for imagined exploratory scenarios. From these scenarios we can learn about the possible challenges and opportunities arising from them. By communicating these challenges and opportunities to the Members of the European Parliament (MEPs), together with related legal and ethical reflections, the MEPs are provided with potential insights into how to anticipate future policy issues. The MEPs might thus be able to identify options for working towards the most desirable futures and avoiding undesirable futures, and even for anticipating undesirable scenarios. Therefore, foresight-based policy preparation can help the European Parliament stay well prepared for what might lie ahead, allowing informed, anticipatory action.

Briefing [EN](#)

Mais dez tecnologias suscetíveis de transformar as nossas vidas

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 14-07-2017

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | comunicação | construção europeia | criptografia | cuidados de saúde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | engenharia genética | INDÚSTRIA | indústria da madeira | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | liga supercondutora | madeira para construção | megadados | meio natural | mobilidade sustentável | organização dos transportes | política agrícola | política de transportes | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | recurso renovável | rede transeuropeia | saúde | sistema de transporte inteligente | tecnologia e regulamentação técnica | telecomunicação sem fios | transporte a grande velocidade | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA | veículo elétrico

Resumo Em 2015, a Direção-Geral dos Serviços de Estudos do Parlamento Europeu (DG EPRS) abriu novas perspetivas com a publicação «Ten technologies which could change our lives – potential impacts and policy implications» (Dez tecnologias suscetíveis de transformar as nossas vidas – potenciais impactos e implicações políticas), em que cada capítulo destaca uma tecnologia específica, as suas promessas e potenciais consequências negativas, bem como o papel que o Parlamento Europeu pode e deve desempenhar na sua configuração. O presente estudo continua esse trabalho, apresentando mais dez tecnologias que requerem cada vez mais a atenção dos responsáveis políticos. Os temas do presente estudo foram escolhidos de modo a refletir a vasta gama de tópicos em que o Painel de Avaliação das Opções Científicas e Tecnológicas (STOA) decidiu concentrar-se nesta oitava legislatura (2014–2019). A presente publicação tem por objetivo não só chamar a atenção para estas dez tecnologias específicas, mas também promover a reflexão sobre outros desenvolvimentos tecnológicos que, embora ainda se possam encontrar numa fase incipiente, poderão igualmente ter um forte impacto nas nossas vidas a curto ou a mais longo prazo.

Análise aprofundada [CS](#), [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [NL](#), [PT](#), [PL](#)

Multimédia [Intelligent urban transport systems](#)

[Radio frequency identification tags](#)

[What if editing genes could fight rare diseases?](#)

[Maglev transportation, from Ten more technologies which could change our lives](#)

Horizon scanning and analysis of techno-scientific trends: Scientific Foresight Study

Tipo de publicação Estudo

Data 05-07-2017

Autor externo Michael Baumgartner, Bijan Farsijani (Augmented Intelligence Institute; <http://www.augmento.ai>)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave biotecnologia | cibernética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | comunicação | desinformação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | genética | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | media sociais | megadados | organização dos transportes | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | TRANSPORTES | veículo elétrico

Resumo This horizon scan has identified eight major technological trends relevant for STOA. First, a scan was conducted to measure controversy on social media, and this constituted an initial controversy ranking. After more detailed analysis of the main technology trends identified, a set of STOA-relevant areas were selected, which have not yet been investigated by STOA so far. These are big data, gene technology, electric vehicles, autonomous cars and impact of algorithms. A number of additional trend areas with high potential impact on society were identified for analysis: screen addiction, fake news and bioterrorism. Within the eight topics selected for detailed analysis from the initial horizon scanning process, keywords, subtopics, and sentiments have been detected and analysed from social media and news articles. These eight technologies are areas for discussion amongst the STOA Panel members when considering new project activities to be undertaken.

Estudo [EN](#)

[Wholesale roaming regulation: A precondition for 'roam like at home'](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 03-07-2017

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | comunicações móveis | construção europeia | consumo | DIREITO | direito da União Europeia | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | FINANÇAS | fluxo de dados transfronteiriço | igualdade de tratamento | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | livre prestação de serviços | mercado único digital | preço por grosso | preços | processo de codecisão | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | regulamento (UE) | serviço universal | tarifa das comunicações | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In 2015 the Council and European Parliament agreed in Regulation 2015/2120 that on 15 June 2017 roaming charges for mobile phone use would be abolished in the EU. After that date, 'roam like at home' (RLAH) would become a reality for all Europeans. The regulation did not, however, address the wholesale roaming market, on account of the need to investigate market conditions in more depth. A review for the European Commission concluded that national wholesale roaming markets are not working well and need regulatory intervention. It therefore proposed a regulation establishing the maximum level of wholesale roaming charges that telecoms operators can charge each other for calls, text messages and data, to take effect from 15 June 2017. An agreement was reached in trilogue that lowers significantly the wholesale data caps originally proposed, to take into account the falling unit price of data over time. As a result, since 15 June 2017 retail roaming charges have disappeared in the EU and EEA/EFTA countries. This means that RLAH is now the reality in the EU. Third edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure. To view earlier editions of this briefing, please see: PE 599.290, 22 February 2017.

Briefing [EN](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights - July 2017](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 03-07-2017

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Controlo Orçamental | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Energia | Indústria | Pescas | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | bibliografia | construção europeia | difusão da informação da UE | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | instituições da União Europeia e função pública europeia | pesca | política comum da pesca | publicação da UE | retirada da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Monthly Highlights publication provides an overview, at a glance, of the on-going work of the policy departments, including a selection of the latest and forthcoming publications, and a list of future events.

Em síntese [EN](#)

[What if technology helped society become more inclusive?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 28-06-2017

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave autonomia dos deficientes | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | facilidades para deficientes | impacto das tecnologias da informação | informatização | informática e processamento de dados | integração dos deficientes | nova tecnologia | pessoa com deficiência física | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospectiva tecnológica | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica | vida social

Resumo There are already many 'assistive technologies' available, which can help people with disabilities participate more fully in society. More advanced assistive technologies are under development, but is technology the key to a more inclusive society?

Em síntese [EN](#)

[Review of EU-third country cooperation on policies falling within the ITRE domain in relation to Brexit](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-06-2017

Autor externo J. Scott MARCUS, Georgios PETROPOULOS, André SAPIR, Simone TAGLIAPIETRA, Alessio TERZI, Reinhilde VEUGELERS, Georg ZACHMANN

Domínio de intervenção Comércio internacional | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Transposição e Aplicação da Legislação

Palavra-chave acordo de comércio livre | AMBIENTE | comissão PE | comércio internacional | construção europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | Espaço Económico Europeu | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | país terceiro | países EFTA | pequenas e médias empresas | política ambiental | política de cooperação | política energética | política energética | política internacional | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | Reino Unido | relações bilaterais | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | retirada da UE | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study was prepared at the request of the European Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE). It provides a critical assessment of the implications of existing models of cooperation of third countries with the European Union in each of four thematic areas for which the ITRE is responsible (energy, electronic communications, research policy, and small business policy). The relative desirability to the EU of EEA membership, bilateral relationships (as with Switzerland), a new generation Free Trade Agreement (FTA), membership in the Energy Community, or participation in the Horizon 2020 or COSME programmes are considered.

Estudo [EN](#)

[What if your personal health tracker could save your life?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 09-06-2017

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave companhia de seguros | cuidados de saúde | dados médicos | diagnóstico médico | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | experimentação com seres humanos | FINANÇAS | impacto das tecnologias da informação | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | megadados | organização de empresas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | recolha de dados | saúde | seguros | telemedicina | ética empresarial

Resumo Through advances in technology, big data has become a major asset and can open up numerous opportunities in all areas, but how can we use this in the context of health care and ensure it benefits everyone?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if your personal health tracker could save your life?](#)

[Towards a European gigabit society: Connectivity targets and 5G](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 09-06-2017

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | comunicações móveis | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | indústria das telecomunicações | inovação | internet | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | nova tecnologia | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | rede de transmissão | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | telefone móvel | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In September 2016, the Commission put forward new strategic connectivity objectives for 2025 as part of its digital single market strategy. These should prepare Europe for the roll-out of the next generation of broadband infrastructure with gigabit speeds, including both fixed and mobile internet access (5G). Once available, from 2020 onwards, 5G is expected to enable an array of new innovative services that will transform sectors such as manufacturing, energy, vehicle manufacturing and health, bringing them into the era of the internet of things. Given its importance for EU competitiveness, the Commission is speeding up 5G by co-financing research and development. The 5G-PPP public-private partnership is the largest initiative of its kind in the world, with €700 million in EU funding, to be topped up with private funding to reach a total budget of €3.5 billion by 2025. There is some concern that not all consumers and businesses in Europe will benefit from the gigabit society, given the current and future digital divide between urban and rural areas and across EU countries. For example if gigabit speeds and 5G are available only to areas with high demand, users are likely to be highly reluctant to pay for it as many new services will need continuity across borders and geographic areas. Progress in building the European gigabit society is expected once an updated EU telecoms framework is in place. This will enable high levels of investment in network infrastructure and increased policy coordination across Member States, for instance increasing spectrum harmonisation for 5G and co-investment of deployments. Both the proposed European Electronic Communications Code and the 5G action plan are of high importance for the Council and Parliament, and essential if the EU is to take the lead in the global 5G race.

Briefing [EN](#), [FR](#)

[EU participation in the PRIMA partnership](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-06-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | cooperação científica | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | geografia económica | gestão das águas | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | países terceiros mediterrânicos | política ambiental | política de cooperação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | QUESTÕES SOCIAIS | recursos alimentares | regime de financiamento da UE | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The European Parliament is expected to vote on the decision to allow the financial participation of the European Union in the Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area (PRIMA) during the June 2017 plenary. This public-public partnership would support collaborative research and innovation projects on agro-food systems and water management between institutions of the EU and of third countries around the Mediterranean shore. The Union contribution under Horizon 2020 could reach a maximum of €220 million over 10 years.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[A ubiquidade do Mercado Único Digital](#)

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 01-06-2017

Autor MACIEJEWSKI Mariusz

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave administração eletrónica | ATIVIDADE POLÍTICA | comercialização | comunicação | comércio eletrónico | construção europeia | consumo | direito da informática | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do consumidor | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | transmissão de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo O Mercado Único Digital é um dos domínios mais promissores e que mais desafios apresenta em termos de progresso, porquanto pode gerar benefícios em termos de eficiência que rondam os 415 mil milhões de euros. O Mercado Único Digital oferece novas oportunidades para dinamizar a economia através do comércio eletrónico, facilitando, ao mesmo tempo, o cumprimento administrativo e financeiro por parte das empresas e responsabilizando os consumidores através da administração pública em linha. Os serviços de mercado e da administração pública desenvolvidos no âmbito do Mercado Único Digital estão a evoluir, passando de plataformas fixas para plataformas móveis, e a tornar-se cada vez mais ubíquos, permitindo o acesso a informações e conteúdos em qualquer momento, em qualquer local e em qualquer aparelho (comércio e administração ubíquos). Esta evolução exige um enquadramento regulamentar que permita o desenvolvimento da computação em nuvem, a conectividade dos dados móveis sem fronteiras e o acesso simplificado a informações e conteúdos, salvaguardando, simultaneamente, a privacidade, os dados pessoais, a cibersegurança e a neutralidade da rede.

Fichas temáticas sobre a UE [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Uma Agenda Digital para a Europa](#)

Tipo de publicação Fichas temáticas sobre a UE

Data 01-06-2017

Autor MACIEJEWSKI Mariusz

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave acesso à informação | Agência da União Europeia para a Cibersegurança | comunicação | construção europeia | consumo | direito da informática | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | investigação e propriedade intelectual | mercado único | política da comunicação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | proteção do consumidor | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | transmissão de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Desde 1995, as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) impulsionaram ganhos de produtividade e crescimento na UE[1]. O conceito de TIC cobre um amplo leque de tecnologias, que vai desde as tecnologias da informação (TI), passando pelas telecomunicações, os meios de difusão e todos os tipos de tratamento e transmissão de áudio e vídeo, até às funções de monitorização e controlo baseadas em redes. Ao longo das últimas três décadas, a «convergência» tecnológica tem atenuado as fronteiras entre telecomunicações, radiodifusão e TI. Os smartphones, os tablets e a televisão conectada são os exemplos mais evidentes deste fenómeno. Embora a radiodifusão linear continue a ser o principal meio de distribuição de informação e entretenimento na Europa, está disponível a pedido cada vez mais conteúdo audiovisual, enquanto o crescimento exponencial do acesso Internet 4G — que brevemente passará para a norma 5G — e da «Internet das coisas» (IC), que implica automóveis conectados, dispositivos e sensores portáteis, atribui à Internet uma dimensão cada vez mais omnipresente.

Fichas temáticas sobre a UE [BG](#), [CS](#), [DA](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FI](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [LT](#), [LV](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [ET](#), [HR](#), [MT](#), [PL](#), [SK](#), [SL](#)

[Internet for growth competitiveness and cohesion: European gigabit society and 5G](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 24-05-2017

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave banda de frequências | competitividade | comunicação | comunicações móveis | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | fosso digital | gestão administrativa | harmonização das normas | informação e tratamento da informação | internet | mercado único digital | organização de empresas | política das telecomunicações | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de ação | rede de transmissão | tecnologia e regulamentação técnica | telecomunicação sem fios | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In response to the Commission's European gigabit society communication, the Industry, Research and Energy (ITRE) Committee of the European Parliament has adopted an own-initiative report, due to be discussed in plenary in May. It calls for European global leadership in 5G, the next generation of wireless communication. Due to be available in 2020, 5G is expected to enable an array of new innovative services that will transform sectors such as manufacturing, energy, automotive, and health, bringing them into the era of the internet of things.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[Joint Technology Initiatives](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-05-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | empresa comum europeia | financiamento da UE | finanças da União Europeia | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | orçamento consagrado à investigação | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Joint technology initiatives (JTIs) were set up as European institutional public-private partnerships to carry out the strategic research agenda of some established European technology platforms. Five JTIs were established under the 7th framework programme for research. Evaluation of these JTIs led to development of their legal framework to simplify their rules and procedures. Six JTIs are currently operational, receiving a €6.7 billion contribution from Horizon 2020.

Em síntese [EN](#)

[European Technology and Innovation Platforms](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-05-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | ENERGIA | energia não poluente | energia não poluente | INDÚSTRIA | iniciativa da UE | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação energética | nova tecnologia | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | política e estruturas industriais | política energética | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Following the adoption of the European strategic energy plan (SET plan) in 2007, the European Commission proposed establishing European industrial initiatives (EII) as public-private partnerships to implement research agendas for the development and deployment of low carbon energy technologies. In 2015, the energy policy review under the energy union led to the EIIs merging with existing European technology platforms (ETP) to create nine European technology and innovation platforms (ETIP). They operate similarly to other ETPs, but are bound to SET plan implementation.

Em síntese [EN](#)

[European Innovation Partnerships](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-05-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | Comissão Europeia | construção europeia | INDÚSTRIA | iniciativa da UE | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de investigação | política e estruturas industriais | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The European innovation partnerships (EIP) were launched in the context of the innovation union flagship initiative in October 2010. They were set up with the aim to promote the implementation of a new innovation ecosystem in Europe. The EIPs were meant to act across policies, sectors and borders to tackle societal challenges and enhance Europe's competitiveness. A 2014 evaluation concluded that this objective would not be reached given the framework used for their implementation. With no evolution of their governance, the EIPs remain active as coordination instruments for research and innovation activities at EU level in their respective fields.

Em síntese [EN](#)

European Technology Platforms

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-05-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT

Resumo European Technology Platforms (ETP) were the first type of public-private partnership established in the research field at European level. These industry-led stakeholders' fora define and implement a strategic research agenda (SRA) aiming at aligning research priorities in a technological area. Without dedicated funding, ETPs remain coordination and advisory structures, helping to define the topics of research programmes at European, national and regional level.

Em síntese [EN](#)

Public-private partnerships in research

Tipo de publicação Briefing

Data 17-05-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | ação comum | direito da União Europeia | investigação | investigação e propriedade intelectual | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The EU public-private partnerships (PPPs) in research were set up in the context of the development of European Research Area policy in 2003 with two main objectives. First, they were to address the fragmentation of research efforts between the private and public sector and across borders. Second, they were to increase public and private investment in research activities to reach the target of 3 % of EU gross domestic product. The first PPPs – the European Technology Platforms and the Joint Technology Initiatives – were developed to achieve these objectives. The initial focus of the PPPs on research activities was broadened in 2005 with the introduction of a more comprehensive view of innovation. The European Institute of Innovation and Technology and its Knowledge and Innovation Communities were set up to embody this new vision by promoting the integration of research, innovation and education activities. The 2008 financial crisis demanded swift action to support investments in research and led to the establishment of the rapidly implemented contractual PPPs. By 2010, the focus on technology challenges had been replaced by the need to tackle societal challenges. The European Innovation Partnerships provided a new tool to better address these challenges by integrating all the actors of the innovation process. Around 70 EU PPPs in research help define common priorities and visions for EU, national and regional research and innovation activities. However, the multiplication of PPPs created a new form of fragmentation with different types of PPPs focusing on similar fields. The 3 % target has not been reached (currently at 2.03 %). The share of private investment in research has stagnated at around 55 % since 2004, whereas the share of the budget of the EU framework programme for research (FP) dedicated to the PPPs has more than doubled (9.1 % for FP7 versus 21.5 % for Horizon 2020). All these aspects will have to be considered when setting the budget for the PPPs in FP9.

Briefing [EN](#)

Contractual public-private partnerships in research

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-05-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT

Resumo The first three contractual public-private partnerships in research were established as a tool to address the 2008 financial crisis. Their main feature is prior consultation of industry in defining the topics of the calls in the framework programme for research. This allows better alignment of the topics with industry needs, especially regarding demonstration projects, increasing the participation of private actors in the programme. The scheme, easier to establish than institutional public-private partnerships such as the joint technology initiatives, was extended under Horizon 2020 with a budget of €7.15 billion ring-fenced for 10 of these partnerships (almost 10 % of the programme's budget).

Em síntese [EN](#)

[What if blockchain changed social values?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-05-2017

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave análise económica | consequências económicas | contrato digital | controlo de transações | desemprego tecnológico | DIREITO | direito civil | direitos e liberdades | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | FINANÇAS | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | livre circulação de capitais | mudança tecnológica | política comercial | processamento de dados | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospekta tecnológica | proteção da vida privada | sistema de pagamento | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Blockchain technology could shake up many aspects of our daily lives, from the currency we use to the purchases we make. But what is the impact on our social values, and what can policy-makers do about it?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if blockchain changed social values?](#)

[Galileo: Overcoming obstacles - History of EU global navigation satellite systems](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 06-04-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave Agência do GNSS Europeu | ajuda de emergência | comunicação | comunicação por satélite | comunicações móveis | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | finanças da União Europeia | INDÚSTRIA | indústria das telecomunicações | indústria eletrónica | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | navegação por satélite | organização dos transportes | política de cooperação | política espacial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | repartição do financiamento da UE | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Galileo, the long-awaited European global navigation satellite systems, is at a turning point in its history: it reached initial operational capacity in December 2016 and is expected to be fully operational for 2021. This autonomous European civilian tool, which can be used anywhere on earth, transmits positioning and timing data from space for use on the ground to determine a user's location. Alongside it, the European geostationary navigation overlay system (EGNOS), which improves the accuracy and integrity of the American global positioning system (GPS) over EU territory, became fully operational in 2011. Despite decades of delays, difficulties and additional costs, Galileo and EGNOS have benefited from the continuous support of all EU institutions, and the European Union (EU) decided to provide the funding needed to complete both programmes. Galileo and EGNOS became the first infrastructure to be owned by the EU. Delays and cost over-runs can be explained through political, technical, industrial and security issues. It is estimated that by 2020, the EU and European Space Agency will have invested more than €13 billion in these programmes. This public investment, although much larger than that initially planned, matches the cost of similar programmes such as GPS, and is justified by the need for the European Union to have strategic autonomy in the field. The market uptake of the services and data provided by EGNOS and Galileo is a key priority of the European space strategy adopted in October 2016.

Briefing [EN](#)

[Securing the Copernicus programme: Why EU earth observation matters](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 06-04-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave Agência Espacial Europeia | AMBIENTE | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | construção europeia | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | geodesia | INDÚSTRIA | indústria aeroespacial | indústria mecânica | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | observação | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | recolha de dados | setor terciário | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial | UNIÃO EUROPEIA | vigilância do ambiente

Resumo The Copernicus programme is a user-driven programme which provides six free-of-charge operational services (atmosphere monitoring, marine environment monitoring, land monitoring, climate change, emergency management and security) to EU, national, and regional institutions, as well as to the private sector. The programme builds on the initiative on global monitoring for environment and security launched in 2001. It aims at filling the gaps in European earth observation capacities. Data is provided from space infrastructures, particularly the sentinel missions developed under the programme, and in situ infrastructure supported by the Member States. Copernicus services are mainly operated by European Union (EU) agencies. Copernicus requires a high level of continuity in data and service provision. A strong political commitment at EU level is required to provide adequate funding for the development of the operational earth observation missions and services. The EU – under the framework programme for research and operational programmes – and the European Space Agency (ESA) have invested more than €7 billion in Copernicus since 2002. By the end of 2017, four of the six sentinel missions should be fully deployed and the last of the six services should become fully operational. As Copernicus reaches its full operational stage, the focus of the programme is shifting towards the uptake of the services and the development of a downstream sector that would provide additional commercial services to the users. This aspect is a key priority of the space strategy adopted by the European Commission in October 2016. The development of the downstream sector is dependent on the long-term continuity of service, to be ensured by improved governance of the programme and renewed long-term political and financial commitments for the next EU budgetary period.

Briefing [EN](#)

[What if we were to build skyscrapers from wood?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 03-04-2017

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Energia | Indústria | Política de Investigação | Programação | Transportes

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | alteração climática | AMBIENTE | aquecimento | arborização | biomassa | construção civil | degradação do ambiente | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | floresta | gás de efeito de estufa | impacto ambiental | INDÚSTRIA | indústria da madeira | madeira para construção | nova tecnologia | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Can new technologies contribute to a revival of wood as a source for biomass and construction material, and play a leading role in the fight against climate change? Wood has been part of human civilisation for many thousands of years, playing a key role as fuel or construction material, as well as a material for the manufacture of furniture, machinery, means of transport and everyday objects.

Em síntese [EN](#)

[Technological innovation strategies in substance use disorders](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 30-03-2017

Autor QUAGLIO Gianluca

Autor externo Giovanni Esposito, European Brain Council (EBC): Chapter 6 (drawing up of the questionnaire, gathering of responses, analyse of the results and writing the report).

Domínio de intervenção Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave AGROALIMENTAR | alcoolismo | difusão da informação | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | instituições da União Europeia e função pública europeia | nova tecnologia | Observatório Europeu da Droga e da Toxicodependência | produto vegetal | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | tabaco | tecnologia e regulamentação técnica | toxicomania | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo Drug disorders are complex social and health problems that affect millions of people in the EU. In the last two decades, we have witnessed an extraordinary growth in computer and mobile technologies available to the general public. Researchers in the field of drug addiction have started to exploit the growth of the internet and new technologies, and an increasing number of interventions designed to promote changes in substance use disorders are now available. The study includes an extensive critical literature review on the potential of new technologies for drug addiction management. A survey among European experts in the field of addiction was also carried out. New technologies have the potential to provide parallel/alternative instruments of information, prevention and treatment for substance use disorders. They have the capacity to reach populations that have not traditionally been in treatment. Despite encouraging progress, new technologies need to be evaluated with caution. Across research studies, there are methodological difficulties, such as a lack of common definitions, selection biases and inappropriate research designs, which require further investigation. To date, new technologies have the potential to affect, and perhaps deeply transform, existing models of health care delivery in the field of addiction.

Estudo [EN](#)

[Language equality in the digital age - Towards a Human Language Project](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 24-03-2017

Autor externo Rafael RIVERA PASTOR, Iclaves S.L.
Carlota TARÍN QUIRÓS, Iclaves S.L.
Juan Pablo VILLAR GARCÍA, Iclaves S.L.
Prof. Toni BADIA CARDUS, PhD, Universitat Pompeu Fabra
Prof. Maite MELERO NOGUÉS, PhD, Universitat Pompeu Fabra

Domínio de intervenção Cultura | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | CIÊNCIAS | ciências humanas | competências linguísticas | comunicação | construção europeia | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | grupo linguístico | igualdade de tratamento | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | iniciativa da UE | investigação e propriedade intelectual | língua oficial | nova tecnologia | política de investigação da UE | política linguística | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública

Resumo The EU is a unique endeavour involving more than 500 million citizens sharing about 80 different languages, and while multilingualism is a key feature, it is also one of the most substantial challenges for the creation of a truly integrated EU. Language barriers have a profound effect on cross-border public services, on fostering a common European identity, on workers' mobility, and on cross-border e-commerce and trade, in the context of a Digital Single Market. The emergence of new technological approaches, based on increased computational power and access to sizeable amounts of data, are making Human Language Technologies (HLT) a real solution to overcoming language barriers. However, several challenges, such as market fragmentation and unsubstantial and uncoordinated funding strategies, are hindering the European HLT community, including research and industry.

Estudo [EN](#), [LT](#), [LV](#)

Anexo [EN](#)

Anexo 2 [LV](#)

Anexo 3 [LT](#)

Anexo 4 [DE](#)

Anexo 5 [FR](#)

[European Leadership in 5G](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 22-03-2017

Autor GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave comunicação | comunicações móveis | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | indústria das telecomunicações | Internet das Coisas | política da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The in depth analysis European Leadership in 5G examines the concept for 5G, how it might fit in the future telecommunications landscape, the state of play in R&D in the EU and globally, the possible business models and the role of standards and spectrum policy. This leaflet presents short summary of this study. Link to the original publication:
[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/595337/IPOL_IDA\(2016\)595337_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/595337/IPOL_IDA(2016)595337_EN.pdf)

Em síntese [EN](#)

[Cyber Security Strategy for the Energy Sector](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 22-03-2017

Autor GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave criminalidade informática | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | guerra de informação | indústria energética | informática e processamento de dados | política energética | política energética da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança da informação | segurança europeia | segurança internacional | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo The study Cyber Security Strategy for the Energy Sector explores the development of energy specific cyber security solutions and defensive practices. It provides an assessment of existing European policies and legislation to address cyber security in the energy sector and recommends additional policy prescriptions that may be necessary to protect Europe and its citizens. This leaflet presents short summary of this study. Link to the original publication:
[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/587333/IPOL_STU\(2016\)587333_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/587333/IPOL_STU(2016)587333_EN.pdf)

Em síntese [EN](#)

[Special Reports of the European Court of Auditors: A Rolling Check-List of recent findings](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 10-03-2017

Autor TZARNORETCHKA Biliانا | ZANA-SZABO Gabriella

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Cultura | Democracia | Desenvolvimento Regional | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Semestre Europeu | Transportes | Transposição e Aplicação da Legislação

Palavra-chave descarga orçamental | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | instituições da União Europeia e função pública europeia | orçamento | Parlamento Europeu | relatório | Tribunal de Contas Europeu | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This rolling check-list presents a comprehensive overview of the European Court of Auditors' (ECA) special reports, concentrating on those relevant for the 2015 EU discharge procedure. The document seeks to link the topics discussed by the special reports to the relevant debates and positions within the European Parliament, including notably the working documents of the Budgetary Control Committee, to the work of the various specialised parliamentary committees, and to individual Members' questions. It is produced by the Policy Cycle Unit of the European Parliamentary Research Service (EPRS), the Parliament's in-house research service and think-tank, as part of its on-going support for parliamentary committees and individual Members, helping them to scrutinise the executive in its implementation of EU law, policies and programmes. The European Parliament is strongly committed to the concept of better law-making, and particularly to the effective use of ex-ante impact assessment and ex-post evaluation throughout the whole legislative cycle. It is in this spirit that the Parliament has a particular interest in following the transposition, implementation and enforcement of EU law, and, more generally, in monitoring the impact, operation, effectiveness and delivery of policy and programmes in practice.

Estudo [EN](#)

[Fundamental rights implications of big data](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-03-2017

Autor MONTELEONE Shara

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Política de Investigação

Palavra-chave Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia | construção europeia | dados pessoais | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | mercado único digital | proteção dos dados | recolha de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The development of smart devices connected online and of big data practices, allowing unprecedented availability, sharing and automated use of data, brings both opportunities in terms of efficiency and improvement in our lives and risks for individuals' fundamental rights. The European Parliament will vote on an own-initiative report on these issues in the second plenary of March 2017.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

Multimédia [Fundamental rights implications of Big Data](#)

[European Council Conclusions: A Rolling Check-List of Commitments to Date \(11th edition\)](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 10-03-2017

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DRACHENBERG Ralf | TENHUNEN Susanna

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Cultura | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Política de Investigação | Política Social | Programação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança e Defesa | Transportes | Turismo

Palavra-chave AMBIENTE | competitividade | comércio internacional | comércio internacional | Conselho Europeu | construção europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | fisco | harmonização fiscal | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | mercado único digital | organização de empresas | política ambiental | política de desenvolvimento | política de emprego da UE | política económica | política económica | política energética | política energética | Política Externa e de Segurança Comum | política internacional | política para as alterações climáticas | política social | QUESTÕES SOCIAIS | relações internacionais | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo The European Council's role - to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' - has developed rapidly over the past seven years. Since June 2014, the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the European Parliament's in-house research service and think-tank, has been monitoring and analysing the European Council's delivery of the various commitments made in the conclusions of its meetings. This overview, presented in the form of a regularly updated Rolling Check-List of Commitments to Date, is designed to review the degree of progress in realising the goals which the European Council has set itself since January 2010 and to assist the Parliament in exercising its important oversight role in this field.

Estudo [EN](#)

[EU Research Policy: Tackling the major challenges facing European society](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 10-03-2017

Autor SALM Christian

Domínio de intervenção Política de Investigação | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave competitividade | construção europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | financiamento da UE | finanças da União Europeia | iniciativa da UE | inovação | intercâmbio científico | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organismo de investigação | organização de empresas | orçamento consagrado à investigação | pessoal de investigação | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo • 2014 – 2020, EU funds for research and innovation near €120 billion. • €31 billion of EU funds are set aside for research into societal challenges (2014 – 2020) • A fully established European Research Area will generate annual gains of €16 billion.

Briefing [EN](#)

What if intensification of farming could enhance biodiversity?

Tipo de publicação Em síntese

Data 06-03-2017

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AGROALIMENTAR | AMBIENTE | biodiversidade | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | informática e processamento de dados | meio natural | nova tecnologia | política agrícola | Política Agrícola Comum | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | recursos alimentares | robotização | saúde | segurança dos alimentos | setor agrícola | sistema de informação geográfica | tecnologia alimentar | tecnologia alimentar | tecnologia e regulamentação técnica | teledeteção

Resumo Could introducing more precision agriculture in Europe allow us to obtain food resilience, while ensuring sustainability and jobs, and taking into account the EU's wide agricultural diversity? Precision agriculture (PA), or precision farming, involves using technology to improve the ratio between agricultural output (usually food) and agricultural input (land, energy, water, fertilisers, pesticides, etc.). PA consists of using sensors to identify crop or livestock needs precisely (in space or time), and then intervening in a targeted way to maximise the productivity of each plant and animal, whilst minimising any waste of resources.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if intensification of farming could enhance biodiversity? \[Scientific and Foresight Podcast\]](#)

Offshore Activities and Money Laundering: Recent Findings and Challenges

Tipo de publicação Estudo

Data 01-03-2017

Autor externo Brigitte Unger

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Governação Mundial | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | branqueamento de capitais | cooperação administrativa | cooperação internacional | deslocalização | DIREITO | direito da UE | direito da União Europeia | direito penal | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | FINANÇAS | fraude | fraude fiscal | livre circulação de capitais | organização de empresas | poder executivo e administração pública | política de cooperação | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Panama papers and further leaks revealed that money laundering and tax evasion are important issues, which often go hand in hand. The major role of offshore centres is to provide secrecy. With this, offshore centres played an important role for hiding illegal activities, criminal identity and criminal ownership of assets right from their start. In the last years, combating tax evasion and money laundering have become politically more important. A 'hot phase of regulation' has started initiated from the US. The paper argues that Europe has to find its own European way of creating compliance among its member states. For this, creating transparency with regard to bank registers, beneficial ownership, tax accounts and criminal investigations is important. The regulation of European offshore centres would be a first promising step. A homogenous European anti-money laundering and anti-tax evasion policy would need a differentiated EU approach for different groups of Member States and not a one size fits all approach. This publication was managed by the Policy Department on Economic and Scientific Policies for the Committee on Money laundering, tax avoidance and tax evasion (PANA).

Estudo [EN](#)

Horizon 2020 EU framework programme for research and innovation

Tipo de publicação Estudo

Data 24-02-2017

Autor ZYGIEREWICZ Anna

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Transposição e Aplicação da Legislação

Palavra-chave cooperação transfronteiriça | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empresa privada | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Estado-Membro UE | GEOGRAFIA | geografia económica | igualdade de género | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | relatório | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tipos de empresa

Resumo Horizon 2020, the EU framework programme for research and innovation (2014-2020) is aimed at building a society and an economy based on knowledge and innovation across the Union, while contributing to sustainable development. The programme supports the implementation of the Europe 2020 strategy and other Union policies, as well as the achievement and functioning of the European Research Area (ERA). The introduction to this European implementation assessment (EIA) presents basic information on the implementation of Horizon 2020, including policy on gender equality and international cooperation. In addition, the annexes contain the input to the EIA received from external experts, who prepared analyses of the implementation of the three Horizon 2020 priorities: excellent science, industrial leadership, and societal challenges. The implementation of each priority was analysed from two perspectives: a) a research and industry perspective prepared by experts from the Centre for Strategy and Evaluation Services (CSES) and the Centre for Industrial Studies (CSIL); b) economic and financial perspective prepared by experts from the Europe Economics consortium.

Estudo [EN](#)

Wholesale roaming regulation: A precondition for 'roam like at home'

Tipo de publicação Briefing

Data 22-02-2017

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | comunicações móveis | construção europeia | consumo | DIREITO | direito da União Europeia | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | FINANÇAS | fluxo de dados transfronteiriço | igualdade de tratamento | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | livre prestação de serviços | mercado único digital | preço por grosso | preços | processo de codecisão | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | regulamento (UE) | serviço universal | tarifa das comunicações | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In 2015 the Council and European Parliament agreed in Regulation 2015/2120 that on 15 June 2017 roaming charges for mobile phone use would be abolished in the EU. After that date, 'roam like at home' (RLAH) would become a reality for all Europeans. The regulation did not, however, address the wholesale roaming market, on account of the need to investigate market conditions in more depth. A review for the European Commission concluded that national wholesale roaming markets are not working well and need regulatory intervention. It therefore proposed a regulation establishing the maximum level of wholesale roaming charges that telecoms operators can charge each other for calls, text messages and data, to take effect from 15 June 2017. On 29 November, Parliament's Industry Committee voted for a significant reduction in the data wholesale caps proposed by the Commission. During the third trilogue meeting on 31 January, an agreement was reached between the Parliament and the Council that lowers significantly the wholesale data caps originally proposed. Second edition. The 'EU Legislation in Progress' briefings are updated at key stages throughout the legislative procedure.
"A more recent edition of this document is available. Find it by searching by the document title at this address: <http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/home.html>"

Briefing [EN](#)

Como a tecnologia de cadeia de blocos pode mudar as nossas vidas

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 20-02-2017

Autor BOUCHER Philip Nicholas

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Democracia | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | Autoridade Bancária Europeia | digitalização | direito de autor | documentação | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emissão de moeda | FINANÇAS | gestão de direitos digitais | informatização | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | licença de patente | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | segurança da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | voto eletrónico

Resumo A tecnologia de cadeia de blocos tem um interesse crescente para cidadãos, empresas e legisladores de toda a União Europeia. O presente relatório visa constituir um ponto de entrada para quem se sente curioso em relação à tecnologia de cadeia de blocos, no sentido de estimular o interesse e promover o debate em torno do seu potencial impacto. A uma breve introdução segue-se uma análise mais aprofundada de oito domínios em que a cadeia de blocos foi descrita como tendo um impacto potencial substancial. Para cada um destes, é dada uma explicação sobre a forma como a tecnologia se pode desenvolver nesse domínio específico, os possíveis impactos que tal desenvolvimento pode ter e que eventuais questões políticas se podem prever.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PT](#), [PL](#)

Multimédia [How blockchain technology could change our lives](#)

What if animal farming were not so bad for the environment?

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-02-2017

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | AGROALIMENTAR | alimento para gado | AMBIENTE | atividade agrícola | consumo | consumo alimentar | degradação do ambiente | diversificação energética | ENERGIA | fertilizante | gás de efeito de estufa | indústria de carne | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação agrónómica | meios de produção agrícola | pecuária | poluição da água | política agrícola | Política Agrícola Comum | política ambiental | política energética | redução das emissões de gases

Resumo What options exist, especially in terms of new technologies, for reducing the carbon footprint of the livestock industry, how effective might they be, and what could be done to encourage their implementation? The livestock industry is responsible for around 14.5 % of global greenhouse gas emissions. The magnitude of this percentage is due to the emission of large amounts of methane and nitrous oxide, which both result in greater global warming than carbon dioxide per gram of gas released. The main cause of livestock methane emissions is the digestive process in ruminants, such as cattle and sheep. In these animals, food is fermented, generating methane which is burped out. Nitrous oxide is generated through the application of fertilisers for animal feed production. This is also the case with crops grown for human consumption, but, as most of the energy stored in crops is lost when they are fed to animals, emissions due to fertilisers are much greater per calorie of animal produce than of plant produce. Both gases are produced by the storage of manure and its application as a fertiliser. In addition, carbon dioxide is emitted through burning fossil fuels for purposes such as fertiliser production, operation of farm machinery and transport of goods.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if animal farming were not so bad for the environment?](#)

The European Cloud initiative

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-02-2017

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave computação na nuvem | construção europeia | dados abertos | dados pessoais | ECONOMIA | economia do conhecimento | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | iniciativa da UE | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | proteção dos dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The economic prospects of cloud computing and the data-driven economy are very promising. However, fragmentation, differences in data policies, scarce incentives, interoperability problems and lack of high-capacity data infrastructure, among other challenges, are slowing down its development in Europe. A European Parliament own-initiative report reflecting on the European Commission's European Cloud initiative is on the agenda of the February II plenary session.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

European space policy: Historical perspective, specific aspects and key challenges

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 30-01-2017

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave Agência do GNSS Europeu | Agência Espacial Europeia | comunicação | comunicação por satélite | cooperação internacional | defesa | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empresa privada | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Estado-Membro UE | GEOGRAFIA | geografia económica | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | investigação espacial | observação | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | país terceiro | política de cooperação | política espacial | política europeia de defesa | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Space has been a cooperative endeavour in Europe for over 50 years. The first collaborative structures between the Member States in the 1960s led to the establishment of the European Space Agency (ESA) in 1975. The European Union began to be involved in the field in the 1990s, especially through the design of EU space programmes – Galileo for satellite navigation and Copernicus for earth observation – implemented in cooperation with ESA. European space policy is defined and implemented by the EU, ESA and their member states. This diversity offers some flexibility, but also creates fragmentation, leading to inefficiency in areas such as the implementation of EU programmes or the development of international relations. New developments, including the role of private actors in the field and the growing importance of security and defence aspects also challenge current European space policy governance.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

What if computers were trillions of times faster?

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-01-2017

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave criptografia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | investigação aplicada | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Could the theory of quantum mechanics one day revolutionise commonplace technical devices such as sensors, communication devices and computers? Quantum mechanics is a scientific theory that has revolutionised our understanding of the Universe. In the world of classical physics, a system is always in one particular state (e.g. at rest or in motion) while in the quantum world, a system can be in a superposition of two or more states. Performing a measurement on such a superposition causes it to collapse into a single state. Furthermore, in contrast to the classical world, where a system can be measured without changing it, in the quantum world a measurement can have an impact on the state of the system.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if computers were trillions of times faster?](#)

[Human health implications of organic food and organic agriculture](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 20-12-2016

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave agricultura biológica | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AGROALIMENTAR | alergia | alimentação humana | antibiótico | cádmio | doença da nutrição | exploração agrícola | fertilizante | INDÚSTRIA | meios de produção agrícola | metalurgia e siderurgia | pesticida | produto alimentar | produto biológico | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde pública | tratamento fitossanitário

Resumo This study reviews existing scientific evidence regarding the impact of organic food on human health from an EU perspective, with a focus on public health. The development of environmentally sustainable and healthy food systems is an international priority. The study examines how organic food and organic agriculture can contribute to this in relation to public health. Human and animal studies directly addressing the health effects of organic food are reviewed. Furthermore, evidence linking principles and rules of organic production to human health effects is discussed.

Estudo [EN](#)

['Roam like at home' by default](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 16-12-2016

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Resumo The end of roaming costs within the EU – promised at the political level for over a decade – seems near. Four successive regulations decreased (but did not end) roaming charges for calls, text messages and data by more than 90 %. In 2015, the Council of the EU and the European Parliament agreed on abolishing roaming charges in the EU from 15 June 2017. After that date, the 'roam-like-at-home' (RLAH) system should become a reality for all European citizens travelling within the EU. Before RLAH is fully implemented, an agreement has to be reached on: a regulation on wholesale roaming markets, which reviews the prices that operators charge each other. The Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE), in charge of the proposed wholesale roaming markets regulation, has suggested a substantive reduction of the data roaming caps proposed by the Commission, while the Council has suggested in its general approach an increase to the proposed wholesale roaming cap. Trilogue negotiations, started on 14 December 2016, will have to find an agreement by early 2017 to meet the deadline. A related Commission implementing act, which defines a 'fair use policy' (FUP) for operators with a view to avoiding 'permanent roaming' and other abuses was adopted by the Commission on 15 December 2016, with significant changes from its earlier draft. While consumers look forward to the prospect of free roaming, small and large telecom operators are worried about recovering their costs at the wholesale level. They also fear that RLAH will bring disruption to competition dynamics and infrastructure investments. The Commission review shows that there is still too much fragmentation in the digital single market (DSM), which poses many challenges. Policy-makers have to deal with the complex trade-offs that RLAH involves, such as having to balance between protecting consumer interests, keeping political promises and realising the DSM, while promoting competition and investments and preventing market distortions.

Briefing [EN](#)

[European Council Conclusions: A Rolling Check-List of Commitments to Date \(10th edition\)](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-12-2016

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DRACHENBERG Ralf | TENHUNEN Susanna

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Direito da Propriedade Intelectual | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Política de Investigação | Política Social | Segurança e Defesa

Palavra-chave AMBIENTE | competitividade | comércio internacional | comércio internacional | Conselho Europeu | construção europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | fiscalidade | harmonização fiscal | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | mercado único digital | organização de empresas | política ambiental | política de desenvolvimento | política de emprego da UE | política económica | política económica | política energética | política energética | Política Externa e de Segurança Comum | política internacional | política para as alterações climáticas | política social | QUESTÕES SOCIAIS | relações internacionais | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo The European Council's role - to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' - has developed rapidly over the past seven years. Since June 2014, the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the European Parliament's in-house research service and think-tank, has been monitoring and analysing the European Council's delivery of the various commitments made in the conclusions of its meetings. This overview, presented in the form of a regularly updated Rolling Check-List of Commitments to Date, is designed to review the degree of progress in realising the goals which the European Council has set itself since January 2010 and to assist the Parliament in exercising its important oversight role in this field.

Estudo [EN](#)

[What if electric cars became an affordable and convenient way to travel?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-12-2016

Autor KURRER CHRISTIAN MARTIN | TARLTON JAMES

Domínio de intervenção Ambiente | Energia | Indústria | Política de Investigação | Programação | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | distribuição de eletricidade | ENERGIA | energia elétrica | impacto ambiental | indústrias nuclear e elétrica | investigação e propriedade intelectual | organização dos transportes | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | progresso científico | prospetiva tecnológica | QUESTÕES SOCIAIS | redução das emissões de gases | tecnologia e regulamentação técnica | TRANSPORTES | urbanismo e construção civil | veículo elétrico

Resumo Are electric cars on the verge of becoming the norm, should we encourage this transition, and what would be the consequences for the environment, the automobile industry and our electricity grid? Over the past century, cars have become an integral part of our society. They generally offer greater flexibility than alternative modes of transport, and they are affordable to a large proportion of people. Ever since cars were first mass-produced, they have almost exclusively been powered by ICEs (internal combustion engines), which burn fossil fuels, such as petrol and diesel, to provide the energy required to turn the cars' wheels and perform auxiliary tasks. However, in recent years concerns about climate change and dependence on oil have led to a great deal of effort and attention being invested in developing alternative ways of providing this energy.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if electric cars became an affordable and convenient way to travel?](#)

[Wholesale roaming regulation: A precondition for 'roam like at home'](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 06-12-2016

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | comunicações móveis | comércio por grosso | construção europeia | consumo | DIREITO | direito da União Europeia | direitos e liberdades | distribuição comercial | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fluxo de dados transfronteiriço | igualdade de tratamento | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | mercado único | política aduaneira | política pautal | proteção do consumidor | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | regulamento (UE) | serviço universal | tarifa das comunicações | telefone móvel | transmissão de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In 2015 the Council and European Parliament agreed in Regulation 2015/2120 that on 15 June 2017 roaming charges for mobile phone use would be abolished in the EU. After that date, 'roam like at home' (RLAH) would become a reality for all Europeans. The regulation did not, however, address the wholesale roaming market, on account of the need to investigate market conditions in more depth. A review for the European Commission concluded that national wholesale roaming markets are not working well and need regulatory intervention. It therefore proposed a regulation establishing the maximum level of wholesale roaming charges that telecoms operators can charge each other, to take effect from 15 June 2017. Stakeholder reactions are divided: while consumers would enjoy free roaming, operators are worried about recovering costs at wholesale level. On 29 November, Parliament's Industry Committee voted for a reduction in the call and data wholesale caps proposed by the Commission. A more recent edition of this document is available. Find it by searching by the document title at this address: <http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/home.html>

Briefing [EN](#)

[Cyber Security Strategy for the Energy Sector](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 05-12-2016

Autor externo David Healey (Analysys Mason Limited), Sacha Meckler (nalysys Mason Ltd.), Usen Antia (nalysys Mason Ltd.) and Edward Cottle (nalysys Mason Ltd.)

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave atentado à segurança do Estado | ATIVIDADE POLÍTICA | cooperação europeia | criminalidade informática | DIREITO | direito penal | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | Europa | GEOGRAFIA | geografia política | harmonização das normas | indústria energética | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | intercâmbio de informação | normalização | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política de cooperação | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança europeia | segurança internacional | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | Ucrânia

Resumo This study is provided by the Policy Directorate at the request of the ITRE Committee. The EU energy infrastructure is transitioning into a decentralised, digitalised smart energy system. Already, energy operations are increasingly becoming the target of cyber-attacks with potentially catastrophic consequences. Development of energy specific cyber security solutions and defensive practices are therefore essential. Urgent action is required, including empowering a coordination body, to promote sharing of incident information, development of best practice and relevant standards.

Estudo [EN](#)

[What if I had to put my safety in the hands of a robot?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 18-11-2016

Autor VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências humanas | comunicação | DIREITO | direito civil | direito civil | drone | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | material médico-cirúrgico | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | robot industrial | saúde | tecnologia da informação | tecnologia e regulamentação técnica | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | ética

Resumo Will intelligent robots bring us benefits in relation to security and safety, or will the vulnerabilities within these systems mean that they cause more problems than they solve? Cyber-physical systems (CPS) are currently found in a wide range of services and applications, and their numbers are rapidly increasing. CPS are intelligent robotic systems linked to the Internet of Things. They make decisions based on the ability to sense their environment. Their actions have a physical impact on either the environment or themselves. This is what sets CPS apart: they are not solely smart systems, but rather, they have physical aspects to them. These robots are likely to infiltrate our everyday lives in the coming years. Due to this, we must look at what impact they will have on citizens' safety and security. The question remains, how safe are these technologies?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if I had to put my safety in the hands of a robot?](#)

[European Leadership in 5G](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-11-2016

Autor externo Colin BLACKMAN (Camford Associates Ltd ; CEPS) and Simon FORGE (SCF Associates Ltd.)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave aparelho eletrónico | ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | comunicações móveis | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | INDÚSTRIA | indústria das telecomunicações | inovação | internet | investigação e propriedade intelectual | investimento industrial | mercado único digital | nova tecnologia | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política e estruturas industriais | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | rede de transmissão | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | telefone móvel | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Prepared by Policy Department A at the request of the European Parliament's Committee on Industry, Research and Energy (ITRE), this report examines the concept for 5G, how it might fit in the future telecommunications landscape, the state of play in R&D in the EU and globally, the possible business models and the role of standards and spectrum policy, to assess the EU's strategic position.

Análise aprofundada [EN](#)

[EU space policy: Industry, security and defence](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 14-11-2016

Autor PAWLAK Patryk | REILLON Vincent

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Segurança e Defesa

Palavra-chave AMBIENTE | gestão de resíduos | investigação e propriedade intelectual | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | satélite | segurança europeia | segurança internacional | segurança internacional | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial

Resumo Autonomous space capabilities play a key role for in enhancing situational awareness, response to complex crises (natural disasters), management of natural resources (water, forests), delivery of services (health, energy, transport, communication, weather forecasting), and national security. With an increasing number of countries gaining access to outer space, the European Commission adopted a 'Space Strategy for Europe' in October 2016. This publication updates an 'at a glance' note from June 2016.

Em síntese [EN](#)

[The Joint Programming Initiatives](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-10-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | Estado-Membro UE | GEOGRAFIA | geografia económica | governação | iniciativa da UE | investigação e propriedade intelectual | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | programa-quadro de IDT | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Joint programming is a process by which EU Member States establish a joint research strategy to tackle major societal challenges. The objective is to reduce research landscape fragmentation, and to align national research programmes and resources for more impact. Although the Member States launched ten Joint Programming Initiatives (JPIs) to implement this process, evaluation of the JPIs revealed that they lacked political and financial commitment to joint programming.

Em síntese [EN](#)

[The ERANET scheme](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-10-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | empresa transnacional | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | formalidade administrativa | intercâmbio científico | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | poder executivo e administração pública | política de cooperação | política de investigação da UE | processo administrativo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tipos de empresa

Resumo The ERANET scheme, developed in 2002, was the first instrument to support joint programming of national research activities. The scheme created networks of programme owners and programme managers from national or regional research funding institutions, to foster mutual knowledge and exchange of good practices. However, the instrument revealed existing national administrative and legal barriers that prevent the implementation of transnational joint programmes, and thus had a limited impact on the fragmentation of the research landscape.

[Em síntese](#) [EN](#)

[Article 185 initiatives](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-10-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave Estado-Membro UE | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | geografia económica | investigação e propriedade intelectual | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | repartição do financiamento da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Article 185 initiatives are Member State partnerships funded by the EU framework programme for research. Promoted by the Commission in 2001 as an instrument to implement joint programming of research activities, Article 185 initiatives aim for scientific, managerial and financial integration of national research programmes at European level in a given field. Five partnerships have been established so far and another is planned. However, implementation of the three levels of integration are hindered by the existence of national legal and administrative barriers to transnational funding.

[Em síntese](#) [EN](#)

[Public-public partnerships in research: The joint programming process](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 21-10-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Resumo The objective of coordinating national research policies to create a pan-European research system has been at the heart of European research policy since 1974. In 2000, the launch of the European Research Area (ERA) concept aimed to address fragmentation at research programming level. The ERANET scheme and Article 185 initiatives were developed to promote coordination between the national research funding organisations. This resulted in networking activities and the launch of transnational joint calls for research projects. However, these instruments faced difficulties in coordinating transnational research activities resulting from legal, financial and administrative barriers at the national level. To push the coordination process further, the Commission proposed the concept of joint programming in 2008. This was to be a high-level strategic process led by the Member States and designed to better coordinate national research activities at the EU level. Joint programming also aimed to pool national resources to address European or global challenges such as climate change. Ten Joint Programming Initiatives (JPIs) were set up between 2009 and 2011 to implement this concept. The JPIs developed joint strategic research agendas (SRA) in their respective areas and started to issue joint calls. However, evaluation of this initiative revealed a lack of political and financial commitment from the Member States and the persistence of administrative and legal barriers. In order to fully implement joint programming, Member States are expected to modify their research systems to align their national programmes, priorities or activities with the adopted SRAs.

[Briefing](#) [EN](#)

European Council Conclusions: A Rolling Check-List of Commitments to Date (9th edition)

Tipo de publicação Estudo

Data 18-10-2016

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DRACHENBERG Ralf | TENHUNEN Susanna

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Segurança e Defesa | Semestre Europeu

Palavra-chave AMBIENTE | competitividade | comércio internacional | comércio internacional | Conselho Europeu | construção europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | fiscalidade | harmonização fiscal | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | mercado único digital | organização de empresas | política ambiental | política de desenvolvimento | política de emprego da UE | política económica | política económica | política energética | política energética | Política Externa e de Segurança Comum | política internacional | política para as alterações climáticas | política social | QUESTÕES SOCIAIS | relações internacionais | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo The European Council's role - to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' - has developed rapidly over the past seven years. Since June 2014, the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the European Parliament's in-house research service and think-tank, has been monitoring and analysing the European Council's delivery of the various commitments made in the conclusions of its meetings. This overview, presented in the form of a regularly updated Rolling Check-List of Commitments to Date, is designed to review the degree of progress in realising the goals which the European Council has set itself since January 2010 and to assist the Parliament in exercising its important oversight role in this field.

Estudo [EN](#)

International Agreements - Review and Monitoring Clauses

Tipo de publicação Estudo

Data 12-10-2016

Autor REMAC Milan

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Cultura | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Educação | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Pescas | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança e Defesa | Transportes

Palavra-chave acordo interinstitucional | acordo internacional | direito da União Europeia | instituições da União Europeia e função pública europeia | Parlamento Europeu | país terceiro | política de cooperação | política internacional | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Tratado sobre o Funcionamento da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study provides an implementation monitoring tool which allows for a systematic overview of review and monitoring clauses, sunset clauses and management and implementation clauses contained in international agreements concluded between the EU and third countries. It is produced by the Policy Cycle Unit of the European Parliamentary Research Service (EPRS), the EP's in-house research service and think tank, as part of its work on the evaluation of the EU policy cycle.

Estudo [EN](#)

Understanding social innovation

Tipo de publicação Briefing

Data 06-10-2016

Autor MILOTAY Nora

Domínio de intervenção Ambiente | Educação | Emprego | Energia | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Saúde Pública

Resumo Social innovation has become an important concept in European policy-making, cutting across sectors and disciplines. However, despite the increasingly frequent use of the term there is no consensus as regards its definition. As a result, in part of extensive research work at EU level, it is currently interpreted as a ubiquitous concept that entails new ideas (products, services and models) that simultaneously meet social needs (more effectively than alternatives) and create new social relationships or forms of collaboration. The concept is strongly related to notions of solutions and transformation. European policies promote social innovation in several sectors, such as the single market, employment and social affairs, health, education, energy, environment, and research. Within the EU, numerous policy and financial tools together with the (previous and current) research programme contribute to this process. However, there is still much to be done in terms of finding a comprehensive and well accepted theoretical approach to social innovation, efficient funding and regulatory environments, and also a way to measure its social (added) value. Without these social innovation runs the risk of becoming an empty buzzword in policy-making.

Briefing [EN](#)

[Smart specialisation: The concept and its application to EU cohesion policy](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 04-10-2016

Autor HALLEUX Vivienne

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | avaliação de projeto | construção europeia | contabilidade nacional | convergência económica | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Estado-Membro UE | estatística da UE | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | Fundo de Coesão | Fundos Europeus Estruturais e de Investimento | GEOGRAFIA | geografia económica | gestão administrativa | investimento da UE | mercado único | política de transportes | política dos transportes | política económica | produto interno bruto | repartição do financiamento da UE | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The persistent gap between European regions as regards research and innovation performance provides a strong case for policies tailored to the local context that foster structural change. This is where smart specialisation comes into play, providing a path for innovation-driven differentiation and economic transformation, building on local assets and comparative strengths. To achieve maximum impact, efforts and investments are expected to focus on a limited number of priorities, identified through a discovery process in which entrepreneurs play a central role. This place-based approach and logic of prioritisation have been found to be broadly consistent with the overall reforms of EU cohesion policy, aiming to improve spending efficiency and impact. Consequently, having a research and innovation strategy for smart specialisation (RIS3) in place has become a prerequisite to receiving funding from the European Regional Development Fund. Currently, 121 smart specialisation strategies are in place at national or regional levels. With a view to assessing how they are being implemented, the European Commission organised a high-level conference in June 2016 to evaluate progress and difficulties to date. The European Parliament, in a newly adopted resolution on RIS3 and cohesion policy, asked for periodic (annual and mid-term) monitoring of the strategies' implementation, and called on the European Commission to push for a review in 2017 to enhance their efficiency and effectiveness. This is an update of an earlier briefing published in January 2016.

[Briefing](#) [EN](#)

[Big data and data analytics](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 28-09-2016

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Política de Investigação

Resumo Advances in information and communication technologies, the increasing use of electronic devices and networks, and the digitalisation of production processes mean that vast quantities of data are generated daily by economic and social activities. This 'big data' can be transmitted, collected, aggregated and analysed to provide insights into processes and human behaviours. Big data analytics have the potential to identify efficiencies that can be made in a wide range of sectors, and to lead to innovative new products and services, greater competitiveness and economic growth. Studies suggest that companies that adopt big data analytics can increase productivity by 5%-10% more than companies that do not, and that big data practices in Europe could add 1.9% to GDP between 2014 and 2020. However big data analytics also pose a number of challenges for policy makers. Whilst protecting privacy and personal data has arguably received the most attention, other big-data-related issues are expected to appear on the European Union policy agenda. These include 'data ownership' principles that determine who shares in the rights associated with big data; data localisation requirements that may unjustifiably interfere with the 'free flow of data'; labour shortages of skilled data workers and data-aware managers; and the creation of a new digital divide that risks marginalising those who do not make extensive use of information and communication technologies.

[Briefing](#) [EN](#)

[The Scientific Advice Mechanism](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 20-09-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Resumo After abolishing the post of Chief Scientific Officer in November 2014, the President of the European Commission announced the creation of the Scientific Advice Mechanism (SAM) in March 2015. The main component of the SAM is the High-level Group (HLG) of seven prominent scientists charged with providing the Commission with independent scientific advice on specific policy issues, either at the request of the Commission or pro-actively. The HLG is expected to work effectively with existing advisory bodies such as the Joint Research Centre, national academies and the wider scientific community. The HLG is assisted by a dedicated SAM secretariat located within the Directorate-General for Research and Innovation. The members of the HLG were appointed in November 2015 and began work in January 2016, focusing on two topics: the CO2 emissions of light duty vehicles, and cybersecurity. They also issued an exploratory note on glyphosate in June 2016. In July 2016 two additional requests for advice were presented to the HLG: for support for the forthcoming evaluation of pesticides legislation and for an explanatory note on new animal and plant breeding techniques. In order to harvest the full potential of national academies to provide scientific advice at European level, the Commission has supported the establishment of a European platform led by European networks of academies. The Science Advice for Policy by the European Academies (SAPEA) platform is expected to enter into operation in October 2016 with a grant of €6 million provided for four years under the Horizon 2020 framework programme for research.

[Briefing](#) [EN](#)

Scientific advice for policy-makers in the European Union

Tipo de publicação Briefing

Data 20-09-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Resumo Scientific knowledge has become a key element in the policy-making process, alongside societal values and political considerations. As a consequence, stronger science advice systems have been developed to provide timely and useful scientific advice to policy-makers in both legislative and executive bodies. Such systems for the provision of advice integrate various institutions and structures in order to address adequately the specific needs of policy-makers: providing strong scientific expertise in an accessible format; informing the development of long-term policies as well as providing advice during emergencies and crises; and providing advice proactively through foresight activities and reactively at the request of policy-makers. Global challenges put additional pressure on science advice systems, requiring them to address issues that are both multidisciplinary and multijurisdictional. The improvement of cooperation between science advisory bodies across geo-political borders has been recognised. Experts also call for the definition of common guidelines and principles for the production of science advice. In the European Union, systems are evolving at national level as well as in the EU institutions. Following the abolition of the position of Chief Scientific Adviser to the President of the European Commission in 2014, the Commission established the Science Advice Mechanism (SAM), consisting of a 'High-level Group' and a secretariat in DG Research, supported by a platform for European and national academies. The SAM aims to improve the coordination of the science advice system within the European Commission, as well as interaction with the science advice systems of Member States. This briefing updates an earlier edition, of June 2015.

Briefing [EN](#)

Multimédia [Scientific advice for policy-makers in the European Union](#)

Ultra-low/Negative yields on euro-area long-term bonds: reasons and implications for monetary policy

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-09-2016

Autor externo Daniel GROS (CEPS, Centre for European Policy Studies), Jacob Funk KIRKEGAARD (PIIE, Peterson Institute for International Economics), Andrew HUGHES HALLETT (University of St Andrews), Grégory CLAEYS (Bruegel)

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave banco | Banco Central Europeu | economia monetária | estabilidade financeira | financiamento a longo prazo | financiamento e investimento | FINANÇAS | instituições da União Europeia e função pública europeia | instituições financeiras e crédito | investimento da UE | livre circulação de capitais | mercado financeiro | obrigação financeira | política monetária única | relações monetárias | UNIÃO EUROPEIA | zona euro

Resumo The notes in this compilation discuss the main factors underlying the extraordinary low levels of long-term rates across the euro area, assess the risks for financial stability and the implications for ECB monetary policy. The notes have been requested by the Committee on Economic and Monetary Affairs as an input for the September 2016 session of the Monetary Dialogue.

Análise aprofundada [EN](#)

The European Institute of Innovation and Technology

Tipo de publicação Briefing

Data 14-09-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Resumo In 2005, the European Commission proposed to set up a European Institute of Innovation and Technology (EIT) as a tool for strengthening innovation in Europe. The core idea of the EIT was the integration of the three dimensions of the knowledge triangle – education, research and innovation – into a single operator. However, the EIT Regulation adopted in 2008 established it as a funding body, not as an institution. Today, the EIT can be described as a European entity investing in a new kind of public-private partnership: the Knowledge and Innovation Communities (KICs). KICs are long-term pan-European autonomous networks of higher education institutions, research centres, private companies and other stakeholders, set up to provide innovative solutions to societal challenges: climate, energy, health, information technologies, raw materials, food and manufacturing. The EIT started its core activities in 2010. In 2013, it was integrated into Horizon 2020, the EU framework programme for research and innovation. Apart from prompting amendments to the EIT Regulation, this move also limited the EIT's flexibility, which had been one of its key features. In recent years, the EIT has been working to improve its governance, monitoring procedures and KICs funding model. However, the audit published by the European Court of Auditors in April 2016 highlighted some key outstanding issues regarding the EIT's management and operational framework. The financial sustainability of the KICs, mentioned in the EIT Regulation but not clearly defined, is currently the main challenge to be addressed. Despite these limitations, the rationale for establishing the EIT is still supported by all actors. Given the EIT's long-term objectives, more time is needed to fully assess its impact and that of its KICs on the European innovation landscape.

Briefing [EN](#)

[Free Trade Agreements and Patterns of Risk Regulation in the EU and the US](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-09-2016

Autor externo International Risk Governance Council (Switzerland)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Emprego | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar | Transportes | Turismo | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave acordo de comércio livre | América | comércio internacional | construção europeia | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INDÚSTRIA | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | legislação alimentar | legislação farmacêutica | liberalização do comércio | negociação de acordo (UE) | organização dos transportes | política comercial | política comercial comum | política internacional | produto farmacêutico | produto químico | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | química | regulamentação técnica | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | relações transatlânticas | saúde | segurança dos alimentos | tecnologia e regulamentação técnica | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA | veículo motorizado

Resumo Transatlantic regulatory patterns overall and in four key sectors: food, automobiles, chemicals, and pharmaceuticals indicate that the EU risk regulation is not always or generally more stringent or precautionary than the US regulation. In fact, the reality is a complex mix of parity and particularity. While there is overall EU-US similarity, there is also variation. In some risk matters, and across and within sectors, there is more precaution in Europe, whereas in others it may be in the US. Even if they are unusual deviations, and even if they go in both directions, transatlantic regulatory differences can still pose barriers to trade that may in some cases warrant harmonization. However, regulatory variation can also be the basis for learning to improve future regulatory design, both by comparing outcomes across regulations in different jurisdictions, and by planning adaptive regulation over time. International regulatory cooperation does not simply mean adopting the current standard of one side or the other. It can also involve collaboration to reviewing existing regulations and designing new approaches that improve outcomes for all.

[Estudo](#) [EN](#)

[Regulating electronic communications: A level playing field for telecoms and OTTs?](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 31-08-2016

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Resumo Telecommunications markets in the EU are changing rapidly in the face of growing demand for broadband access and the increasing importance of internet and mobile applications in modern life. Telecommunications network operators are facing challenges, including decreasing revenues and greater competition from companies that provide services that run 'over the top' of the internet and that compete directly or indirectly with their service offerings. Network operators argue that less stringent regulations imposed on these 'over the top' (OTT) players create difficulties in competing with these new services. Ensuring fair competition is particularly important as telecommunications companies must invest in new infrastructure if Europe is to meet increasing demand for high-speed, high-quality internet and achieve all of the EU's Digital Agenda goals. In September 2016, the European Commission is expected to release its conclusions from a review of the current EU telecoms regulation. Definitions of different types of digital services may need updating to reflect technological change and new market conditions. Whilst the recently adopted General Data Protection Regulation has now established stronger cross-sector regulation in the area of personal data, policy options that would help to create a level playing field for telecoms and OTT providers include extending some telecoms regulatory requirements to OTT services, and reducing sector-specific constraints on traditional network operators.

[Briefing](#) [EN](#)

[Perspectives on transatlantic cooperation: Science and research - Upgrading EU-US cooperation](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 29-08-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Política de Investigação

Resumo The EU-US axis for science cooperation has for decades been the world's strongest, given that the USA and Europe were the two main research powerhouses. However, the situation has been evolving in the last decade with emerging research powers – specifically China – entering the scene and creating a new multipolar context. While the US research system is organised on a thematic basis, European research efforts are fragmented between the EU, national and regional levels. This creates a complex but dense network of interactions between Europe and the USA. The EU has been trying to coordinate better its efforts since 2000 by integrating the international dimension of science into the European Research Area. The cooperation agreement between the EU and the USA, signed in 1998, was renewed in 2014, while the Commission adopted a roadmap for EU-US scientific cooperation. In order to strengthen the EU-US axis in science cooperation, initiatives could be taken regarding: mutual opening of research programmes, development of transatlantic joint programming initiatives, access to and co-funding of research infrastructure, open access to research and data, and the framework for researchers' mobility. Cooperation between the EU and USA has been instrumental in maintaining both regions at the edge of scientific progress. With increasing worldwide competition, the transatlantic link appears a strong asset. However, implementing new initiatives would imply better addressing the fragmentation of the EU research landscape, agreeing on common priorities and removing legal barriers on both sides of the Atlantic. This briefing forms part of a broader research project on the perspectives on transatlantic cooperation in the US election year, requested by the Chair of the European Parliament's delegation for relations with the United States.

[Briefing](#) [EN](#)

[The EU and innovation \[What Think Tanks are thinking\]](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 15-07-2016

Autor CESLUK-GRAJEWSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | comunicação | construção europeia | difusão das inovações | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | grupo de reflexão | INDÚSTRIA | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | mercado único digital | política ambiental | política de transportes | política do ambiente | política dos transportes | política e estruturas industriais | política energética | política energética | política europeia de vizinhança | política industrial da UE | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | relações transatlânticas | tecnologia da informação | tecnologia e regulamentação técnica | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The European Union has long sought ways to foster innovation, starting with support for research and industrial policies in the 1970s, through action plans in the 1990s and the Lisbon Strategy of 2000, to the Europe 2020 strategy of 2010, now updated by the 10 priorities of European Commission President Jean-Claude Juncker. According to a recent study, innovation policy has evolved to be understood as an umbrella notion, which encompasses research, industrial and education policies, as well as policies key for the innovation process, such as funding, taxation, regulation, standards and intellectual property rights. Efforts to boost innovation are also part of many EU programmes, such as the Digital Single Market. This note offers links to recent studies and reports from major international think tanks and research institutes on problems faced by Europe in supporting innovation.

Em síntese [EN](#)

[EU Arctic Policy in Regional Context](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 06-07-2016

Autor externo Gerald STANG (European Union Institute for Security Studies)

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Externos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Direitos Humanos | Energia | Governação Mundial | Política de Investigação | Segurança e Defesa

Palavra-chave AMBIENTE | América | Canadá | Conselho Nórdico | construção europeia | cooperação internacional | demografia e população | desenvolvimento sustentável | Dinamarca | ECONOMIA | ENERGIA | energia não poluente | energia não poluente | Estados Unidos | Europa | Finlândia | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | Gronelândia | hidrocarboneto | indústria petrolífera | Islândia | meio natural | Noruega | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | política ambiental | política de cooperação | política económica | Política Externa e de Segurança Comum | política para as alterações climáticas | população autóctone | proteção do ambiente | QUESTÕES SOCIAIS | recursos energéticos | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Rússia | Suécia | UNIÃO EUROPEIA | Artigo

Resumo EU Arctic policy has evolved significantly in recent years, culminating in the April 2016 Joint Communication from the European Commission and the HRVP for Foreign Affairs and Security Policy. The Communication focuses on the environment and climate change, sustainable development, and peaceful international cooperation, with overarching support for scientific research. This coincides with most of the priorities of the EU's Arctic Member States, Denmark, Finland and Sweden. The Communication does not focus on security issues or on hydrocarbon development. Arctic oil and gas are not the primary keys to EU energy security, but do play a role, and are important for the EU's two main suppliers, Norway and Russia – sustainable management of these resources is in the EU's interest. While the region has been a model for cooperation – Arctic collaboration with Russia continues via multiple mechanisms, despite wider tensions. That it will remain so cannot be taken for granted. The EU supports peaceful Arctic cooperation via multiple mechanisms, including the Arctic Council, the Barents-Euro Arctic Council, and via multiple cross-border collaboration platforms. As the EU becomes increasingly engaged in Arctic issues, continued focus on policy coherence, engagement with other Arctic stakeholders, and the priorities of the region's citizens will be essential.

Estudo [EN](#)

Ethical Aspects of Cyber-Physical Systems

Tipo de publicação Estudo

Data 28-06-2016

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | automatização | CIÊNCIAS | ciências humanas | comunicação | DIREITO | direito civil | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | facilidades para deficientes | impacto das tecnologias da informação | impacto social | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inteligência artificial | internet | mecanização agrícola | política agrícola | política energética | produção de energia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospekta tecnológica | proteção da vida privada | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | responsabilidade civil | robotização | robótica | saúde | saúde em linha | tecnologia e regulamentação técnica | vida social | ética

Resumo Cyber-physical systems (CPS) are intelligent robotics systems, linked with the Internet of Things, or technical systems of networked computers, robots and artificial intelligence that interact with the physical world. The project 'Ethical aspects of CPS' aims to provide insights into the potential ethical concerns and related unintended impacts of the possible evolution of CPS technology by 2050. The overarching purpose is to support the European Parliament, the parliamentary bodies, and the individual Members in their anticipation of possible future concerns regarding developments in CPS, robotics and artificial intelligence. The Scientific Foresight study was conducted in three phases: 1. A 'technical horizon scan', in the form of briefing papers describing the technical trends and their possible societal, ethical, economic, environmental, political/legal and demographic impacts, and this in seven application domains. 2. The 'soft impact and scenario phase', which analysed soft impacts of CPS, on the basis of the technical horizon scan, for pointing out possible future public concerns via an envisioning exercise and using exploratory scenarios. 3. The 'legal backcasting' phase, which resulted in a briefing for the European Parliament identifying the legal instruments that may need to be modified or reviewed, including — where appropriate — areas identified for anticipatory parliamentary work, in accordance with the conclusions reached within the project. The outcome of the study is a policy briefing for MEPs describing legal instruments to anticipate impacts of future developments in the area of cyber-physical systems, such as intelligent robotics systems, linked with the Internet of Things. It is important to note that not all impacts of CPS are easily translated into legislation, as it is often contested whether they are in effect harmful, who is to be held accountable, and to what extent these impacts constitute a public rather than a private concern.

Estudo [EN](#)

Anexo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Multimédia [The Ethics of Cyber-Physical Systems](#)

European Council Conclusions: A Rolling Check-List of Commitments to Date

Tipo de publicação Estudo

Data 28-06-2016

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DRACHENBERG Ralf | MOERMAN Josephine | TENHUNEN Susanna

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Desenvolvimento Regional | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Política de Investigação | Política Social | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Semestre Europeu

Palavra-chave alargamento da União Europeia | AMBIENTE | competitividade | Conselho Europeu | construção europeia | cooperação fiscal europeia | coordenação das políticas UEM | ECONOMIA | economia monetária | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | fiscalidade | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | migrações | organização de empresas | política ambiental | política comercial | política comercial comum | política de desenvolvimento | política de emprego da UE | política económica | política energética | política energética | Política Externa e de Segurança Comum | política migratória da UE | política para as alterações climáticas | política regional da UE | política social europeia | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional | relação interinstitucional (UE) | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo This eighth edition of the overview of European Council conclusions, presented in the form of a Rolling Check-List of Commitments to Date, is a product of the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the European Parliament's in-house research service and think-tank. As part of its work, the unit maintains a rolling database of all the European Council's commitments and responsibilities, which is updated and published regularly, with an indication of follow-up given to date. The European Council became a formal Union institution, with a full-time President, under the Treaty of Lisbon. Although it does not exercise legislative functions, the European Council's role — to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' — has developed rapidly over the past seven years. As an example of setting overall priorities for the Union, on 26-27 June 2014, the European Council adopted a Strategic Agenda to 'guide the institutions in annual and multiannual programming, as well as in legislative planning' in the 2014-19 institutional cycle. The European Parliament is strongly committed to the principle of Better Law-Making, and particularly to the effective use of impact assessment and evaluation throughout the legislative cycle. It is in this spirit that enhanced powers for stronger executive bodies can and should be balanced by greater scrutiny and oversight, especially in respect of the implementation of EU law and policies. The Parliament's administrative capacity to support parliamentary committees and individual Members in exercising ex-post scrutiny and oversight of the executive has accordingly been enhanced in order to provide stronger and deeper analysis of the transposition, implementation and enforcement of EU secondary law, and more generally, of the impact, operation, effectiveness and delivery of EU law and policy in practice. In this context, since June 2014, the European Council Oversight Unit has been monitoring and analysing the delivery on commitments made by the European Council in the conclusions of its meetings, as well as its various responsibilities either in law or on the basis of intergovernmental agreements. This compendium is designed to assist the Parliament in exercising its important oversight role in the months and years ahead.

Estudo [EN](#)

[What if we could make ourselves invisible to others?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 21-06-2016

Autor BOUCHER Philip Nicholas | KRITIKOS Michail

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave DIREITO | direitos e liberdades | investigação e propriedade intelectual | justiça | mudança tecnológica | nanotecnologia | nova tecnologia | novos materiais | processo judicial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | progresso científico | prospetiva tecnológica | proteção da vida privada | QUESTÕES SOCIAIS | risco sanitário | saúde | tecnologia dual | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Through developments in the field of metamaterials, we may be able to create products with surprising capabilities, from making DNA visible to making buildings invisible, but have we considered the risks, as well as the benefits?

Em síntese [EN](#)

Multimédia [Invisibility powers of metamaterials](#)

[EU space policy: Industry, security and defence](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 02-06-2016

Autor PAWLAK Patryk | REILLON Vincent

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Segurança e Defesa

Palavra-chave comunicação | comunicação por satélite | construção europeia | DIREITO | direito internacional | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | INDÚSTRIA | indústria aeroespacial | indústria mecânica | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | navegação por satélite | organização dos transportes | política espacial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança internacional | segurança internacional | teledeteção | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA | utilização do espaço

Resumo Autonomous space capabilities play a key role for in enhancing situational awareness, response to complex crises (natural disasters), management of natural resources (water, forests), delivery of services (health, energy, transport, communication, weather forecasting), and national security. With an increasing number of countries gaining access to outer space, the EU has intensified its efforts towards adopting a space strategy for Europe.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

Multimédia [EU Space Policy](#)

[Technological solutions for sustainable agriculture](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 02-06-2016

Autor AUGÈRE-GRANIER Marie-Laure

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | difusão das inovações | divulgação agrícola | exploração agrícola | FEADER | finanças da União Europeia | inovação | investigação agronómica | investigação e propriedade intelectual | política agrícola | produtividade agrícola | produção e estruturas agrícolas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | sistema de exploração agrícola | tecnologia e regulamentação técnica | técnica de cultura | UNIÃO EUROPEIA

Resumo An own-initiative report on technological solutions for sustainable agriculture is due to be debated and voted at the June I plenary session. In the context of climate change, rising food demand resulting from global population growth and threats to the environment, the report suggests that innovation in agricultural technology is key to meeting some of the biggest challenges faced by farming today.

Em síntese [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[Focus on digital health events](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 01-06-2016

Autor SCHOLZ Nicole

Domínio de intervenção Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave comunicação | cuidados de saúde | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informatização | informática e processamento de dados | internet | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | material médico-cirúrgico | prevenção das doenças | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | projeto de investigação | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | saúde em linha | terapêutica

Resumo Digital health is high on the European and international agenda in June 2016, notably during eHealth Week from 8 to 10 June in Amsterdam, at the eHealth360° Summit from 14 to 16 June in Budapest and at the Digital Health World Congress on 22 and 23 June in London.

Em síntese [EN](#)

Cloud computing: An overview of economic and policy issues

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 26-05-2016

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave administração eletrónica | análise económica | ATIVIDADE POLÍTICA | competência jurisdicional | comunicação | consequências económicas | contrato | dados pessoais | DIREITO | direito civil | direitos e liberdades | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | internet | memorização de dados | normalização | organização da justiça | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | sistema informático | tecnologia da informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Cloud computing is a model for providing information and communication technology (ICT) services over the internet. Businesses, public bodies and individuals can all benefit through lower costs, global access to data and applications, flexibility in provision, and the ability to innovate without large capital costs. Cloud computing may also have beneficial effects on energy consumption and carbon emissions. However, cloud computing raises concerns about personal data protection and privacy, security and interoperability and portability of data and applications, as well as contract terms that may be overly restrictive of customers' rights. The European Commission considers cloud computing central to the EU's competitiveness and a key to economic growth and innovation. The EU has provided support to research in cloud computing. Determining the appropriate responses to the challenges of cloud computing is part of the European Commission's Digital Single Market strategy. The Commission has announced its intention to propose a 'free flow of data initiative', tackling restrictions on where data is located, and a European Cloud initiative that will cover certification of cloud services, reduce the risks of vendor lock-in, and provide a research cloud for researchers to share access to data.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

EU Innovation Policy – Part I: Building the EU innovation policy mix

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 25-05-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | espírito empresarial | financiamento da UE | finanças da União Europeia | governação a vários níveis | INDÚSTRIA | inovação | intercâmbio científico | investigação aplicada | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação na empresa | organização de empresas | política de cooperação | política de investigação da UE | política e estruturas industriais | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This publication aims at providing an overview of the evolution of European Union innovation policy. The paper focuses on the progressive integration of a wide range of policies and instruments into the EU innovation policy mix and reflects on some barriers limiting the development of a EU innovation policy. European Union innovation policy finds its roots in the development of Community policy for research. However the understanding that innovation is a complex process led to the establishment of a EU innovation policy mix including both key policies (research, industrial, education and regional policies) and key framework conditions (funding, taxation, single market and competition, regulation, standards, intellectual property rights, etc.). Despite the actions already taken, numerous issues and bottlenecks still hamper the innovation process. It appears necessary to give innovation its full place as an overarching policy at the EU level and fully embrace the concept of open innovation.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

EU Innovation Policy – Part II: EU policies and instruments supporting innovation

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 24-05-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave coesão económica e social | comercialização | comércio eletrónico | construção europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espírito empresarial | financiamento da UE | finanças da União Europeia | governação a vários níveis | INDÚSTRIA | inovação | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação na empresa | mercado único | organização de empresas | pequenas e médias empresas | política de investigação da UE | política e estruturas industriais | política energética | política energética | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This publication aims to provide an overview of the measures and instruments that make up the EU's innovation policy mix. The paper focuses on current EU innovation initiatives and considers some issues limiting the development of an EU innovation policy. The EU innovation policy mix comprises, on the one hand, key policies targeting the actors of the innovation process (research and development, industrial, education and regional policy); on the other, it includes key framework conditions covering policies and instruments shaping the interactions and organising the flows of knowledge, skills and funds between the innovation players (funding, taxation, single market and competition, regulation, standards, intellectual property rights, etc.). Most measures taken at EU level aim to address the fragmentation of the European innovation landscape resulting from the diversity of national and regional policies. Although progress has been made in addressing the barriers created by fragmentation, there is a need to renew the governance of innovation policies in order for innovation to reach its full potential in Europe.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

[Energy Union: Key Decisions for the Realisation of a Fully Integrated Energy Market](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 24-05-2016

Autor externo Koen Rademaekers and Luc Van Nuffel (Trinomics)

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave comércio intra-UE | construção europeia | direito da energia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | financiamento da UE | finanças da União Europeia | indústria do gás | indústria elétrica | indústria petrolífera | indústrias nuclear e elétrica | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | política comercial | política energética | publicação da UE | rede energética | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The aim of this study Energy Union: Key Decisions for the Realisation of a Fully Integrated Energy Market is to assess whether, and to what extent, the EU's internal energy market objectives can effectively and efficiently be reached with the current policies and instruments.

Link to the original publication:

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/578968/IPOL_STU\(2016\)578968_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/578968/IPOL_STU(2016)578968_EN.pdf)

Em síntese [EN](#)

[European Research Area](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 18-05-2016

Autor SALM Christian | ZANDSTRA Thomas

Domínio de intervenção Política de Investigação | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave base jurídica | construção europeia | cooperação científica | direito da União Europeia | emprego | EMPREGO E TRABALHO | integração europeia | investigação e propriedade intelectual | livre circulação de trabalhadores | método aberto de coordenação | organização da investigação | orçamento consagrado à investigação | pessoal de investigação | política da UE-política nacional | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This Cost of Non-Europe study examines the state of implementation of the current policy framework for the establishment of a European Research Area (ERA). The study combines a backward-looking (ex-post) and a forward-looking (ex-ante) evaluation. While the ex-post evaluation looks at the implementation of the ERA policy framework, the ex-ante assessment focuses on potential costs and benefits of possible further policy action. In doing so, it identifies shortcomings in the ERA policy framework and outlines costs due to the lack of further action on the issue. The study makes a cautious estimate that the costs linked with implementation shortcomings of the ERA policy framework could amount to €3 billion per year.

Estudo [DE](#), [EN](#), [FR](#)

[What if others could read your mind?](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-04-2016

Autor BOUCHER Philip Nicholas | KRITIKOS Michail | VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave bioética | DIREITO | direito médico | direitos do doente | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | investigação médica | material médico-cirúrgico | pessoa com deficiência física | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospetiva tecnológica | proteção da vida privada | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia e regulamentação técnica | vida social

Resumo Brain-computer interface technology has been advancing rapidly and will continue to do so as our knowledge of how the brain works increases. Could this transform our understanding of life as we know it? A brain-computer interface (BCI) is a direct communication pathway between the brain and an external device. This technology can be used to restore motor and sensory capacities which may have been lost through trauma, disease or congenital conditions. For example, combined with limb-replacement technology, BCI may allow patients not only to move prosthetic limbs, but also to feel the sensation of touch. The technology can either be implanted (invasive) or used externally (non-invasive). Invasive BCIs, including neuroprosthetics and brain implants, are devices which connect directly to the brain and are placed on its surface or attached to the cortex. A key application area for contemporary brain implant research is the development of biomedical prostheses to circumvent areas of the brain that have become dysfunctional after a stroke or other trauma. With deep brain stimulation, a 'brain pacemaker' sends electrical impulses to specific parts of the brain for the treatment of disorders such as Parkinson's disease, dystonia and major depression. Non-invasive BCIs consist of a range of technological devices which provide a similar interface between the brain and other machines without the need for surgery. There are several technologies capable of measuring and recording brain activity, although the signal quality may be weaker than is possible with implanted devices. Nonetheless, non-invasive BCIs have been used effectively, for example to control prosthetic hands.

Em síntese [EN](#)

Multimédia [What if others could read your mind?](#)

The Future of Work: Digitalisation in the US Labour Market

Tipo de publicação Briefing

Data 30-03-2016

Autor externo Daphné Valsamis and An De Coen, Valentijn Vanoeteren (IDEA Consult)

Domínio de intervenção Emprego | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Programação

Palavra-chave administração e remuneração do pessoal | ajuda às empresas | América | análise económica | condições de trabalho | condições e organização do trabalho | consequências económicas | direito do trabalho | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPREGO E TRABALHO | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | literacia digital | mercado do trabalho | mercado do trabalho | organização do ensino | política económica | proteção social | QUESTÕES SOCIAIS | relações laborais e direito do trabalho | remuneração do trabalho | segurança social | sistema de ensino

Resumo This set of briefings, commissioned by Policy Department A for the Committee on Employment and Social Affairs (EMPL), provides background information on the US labour and social security systems compared to European practice, and cover the effect of digitalisation on job creation and job losses in the US; the skills required for the jobs of the future; and changing working conditions in the US and particularly in Silicon Valley.

Briefing [EN](#)

Research in the European Treaties

Tipo de publicação Briefing

Data 16-03-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave base jurídica | cooperação científica | cooperação internacional | direito da União Europeia | inovação | intercâmbio científico | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | organismo de investigação | organização da investigação | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia e regulamentação técnica | tratados europeus | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Whilst Community research activities were a key component of the Treaties establishing the European Coal and Steel Community in 1951 and the European Atomic Energy Community in 1957, there were no provisions related to research policy in the Treaty establishing the European Economic Community (EEC) in 1958. In 1972, the European Commission proposed to define and implement a Community research policy; however, there was no legal basis for it in the EEC Treaty. That is why in the 1970s and early 1980s, the first EEC research programmes were adopted on the basis of Article 235 of the EEC Treaty, which gave the Council the implicit competence to adopt Community measures on policy areas not included in this Treaty. In 1982, the European Parliament called for the situation to be clarified. The Single European Act, signed in 1986, enshrined research policy in the EEC Treaty. It defined cooperation and coordination of national research policies as the objectives of the common research policy, provided a clear legal framework for the adoption of the Community framework programme for research, and offered additional tools for the implementation of research policies. The amendments introduced by the Treaty of Maastricht in 1992 and the Treaty of Amsterdam in 1997 concerned mainly the legislative procedures to be used for the adoption of the relevant provisions. The inception of the European Research Area (ERA) in 2000 triggered the use of articles, dormant since 1986, for the establishment of public-public and public-private partnerships (Articles 185 and 187 of the Treaty on the Functioning of the European Union, TFEU). While the Treaty of Nice (2001) did not amend the articles related to research, the Treaty of Lisbon (2007) recognised research and space as a shared competence. It made the completion of ERA a Treaty requirement and provided the legal basis for the adoption of legislation to implement ERA. So far, this possibility, supported by the Parliament, has not been used due to opposition from the Council.

Briefing [EN](#)

The European Research Area: Evolving concept, implementation challenges

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 16-03-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave base jurídica | cooperação científica | cooperação internacional | direito da União Europeia | inovação | intercâmbio científico | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | organismo de investigação | organização da investigação | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The 'European Research Area' (ERA) is the policy concept at the heart of the common European policy for research. The framing and adoption of ERA in 2000 was the result of a lengthy process started in 1972.

Proposed by the European Commission, the concept has been reshaped by the Council of the European Union in 2008 and influenced by the involvement of stakeholders since 2012. The commitment of the Member States is now at the heart of the process of developing ERA.

More than 40 years after the first steps to establish a common research policy, and 16 years after the formulation of the concept, ERA remains a work in progress, as both a complex concept to define and a challenging one to implement.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Energy Union: Key Decisions for the Realisation of a Fully Integrated Energy Market

Tipo de publicação Estudo

Data 15-03-2016

Autor externo Luc VAN NUFFEL (Trinomics), Koen RADEMAEKERS (Trinomics), Jessica YEARWOOD TRAVEZAN (Trinomics), Maaike POST (Trinomics), Onne HOOGLAND (Trinomics) and Pepa LOPEZ (Aether)

Domínio de intervenção Emprego | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave Agência da União Europeia de Cooperação dos Reguladores da Energia | ATIVIDADE POLÍTICA | comércio intra-UE | construção europeia | direito da energia | ENERGIA | Europa | financiamento da UE | finanças da União Europeia | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | governação | Hungria | indústria do gás | indústria elétrica | indústria petrolífera | indústrias nuclear e elétrica | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | intervenção no mercado | mercado único | poder executivo e administração pública | política comercial | política da UE-política nacional | política energética | preço da energia | rede energética | rede transeuropeia | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study, provided by the Policy Department A at the request of the ITRE Committee gives an overview and analysis of the main EU policies, measures and instruments that contribute to the realisation of fully integrated and well-functioning electricity and gas markets in Europe. Detailed case studies explore capacity remuneration mechanisms, electricity market coupling, and cross-border gas trade between Hungary and its neighbours. Policy recommendations to improve the effectiveness of the integration process are formulated based on the key findings.

Estudo [EN](#)

Industry 4.0

Tipo de publicação Em síntese

Data 14-03-2016

Autor GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave automatização | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | impacto das tecnologias da informação | impacto social | INDÚSTRIA | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | informática industrial | mercado do trabalho | mudança tecnológica | pequenas e médias empresas | política e estruturas industriais | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | quadro social | qualificação profissional | QUESTÕES SOCIAIS | revolução industrial | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa

Resumo The study Industry 4.0 explores three key dimensions of change relevant to Industry 4.0: technological, social and the business paradigm, outlines policy implications and makes recommendations. This leaflet presents short summary of this study.

Link to the original publication:

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/570007/IPOL_STU\(2016\)570007_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/570007/IPOL_STU(2016)570007_EN.pdf)

Em síntese [EN](#)

Scrutiny on Horizon 2020 Focusing on the European Parliament's Priorities

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-02-2016

Autor externo Pinar TEMEL (rdyn Consultants), Pernilla SJÖGREN (akdene Hollins), Edward SIMS (akdene Hollins) and Sandra MEGE (rdyn Consultants)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | coesão económica e social | comunicação | construção europeia | difusão das inovações | DIREITO | direitos e liberdades | edição em acesso livre | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | financiamento da UE | finanças da União Europeia | igualdade de género | instituições da União Europeia e função pública europeia | Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia | investigação e propriedade intelectual | investigação energética | parceria público-privado | pequenas e médias empresas | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | profissão científica | programa-quadro de IDT | resultado da investigação | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This in-depth analysis provided by Policy Department A at the request of the ITRE committee, focuses on the European Parliament's key priorities for the Horizon 2020 programme. It assesses the extent to which the EP's key priorities have been implemented in the programme. It identifies measures, programmes and policy actions addressing these priorities, as well as bottlenecks in the implementation processes. It provides policy recommendations to improve the implementation of existing measures.

Análise aprofundada [EN](#)

Industry 4.0

Tipo de publicação Estudo

Data 15-02-2016

Autor externo Jan SMIT (Centre for Strategy & Evaluation Services LLP), Stephan KREUTZER (Centre for Strategy & Evaluation Services LLP), Carolin MOELLER (Centre for Strategy & Evaluation Services LLP) and Malin CARLBERG (Centre for Strategy & Evaluation Services LLP)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | criação de emprego | desenvolvimento industrial | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | harmonização das normas | impacto das tecnologias da informação | INDÚSTRIA | indústria da comunicação | informática e processamento de dados | inovação | internet | investigação e propriedade intelectual | investimento industrial | modernização industrial | norma de qualidade | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política e estruturas industriais | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | reciclagem profissional | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This study, prepared by Policy Department A at the request of the ITRE committee, analyses the Industry 4.0 Initiative which encompasses the digitalisation of production processes based on devices autonomously communicating with each other along the value chain. It considers the potential of the initiative and business paradigm changes and impacts of this transformation. The study assesses the rationale for public intervention and outlines measures that could be adopted to increase the gains and limit the threats from Industry 4.0.

Estudo [EN](#)

Understanding innovation

Tipo de publicação Briefing

Data 03-02-2016

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | construção europeia | difusão das inovações | ecossistema | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | gestão de empresas | iniciativa da UE | inovação | investigação e propriedade intelectual | meio natural | mercado do trabalho | mobilidade da mão de obra | método de avaliação | nova tecnologia | OCDE | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | organizações mundiais | princípio da precaução | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Innovation can be defined as the adoption of new products, processes, marketing or organisational approaches that create a valuable outcome in terms of financial benefit, wellbeing or efficiency, to name a few. Given its impact on smart, inclusive and sustainable growth, innovation is at the heart of European policies and one of the priorities of the Dutch Presidency of the Council of the European Union for the first six months of 2016. The innovation process occurs in an ecosystem in which companies, public research institutions, financial institutions and government bodies interact through the exchange of skills, knowledge and ideas. The model of open innovation is used to describe the flows between these actors. New insights on the innovation process and the organisation of the innovation ecosystem lead to the requirement to design a new policy mix that includes, above all, policies in support of research and development to foster innovation; policies for education and training to provide the workforce with the relevant skills; and policies to promote a sound business environment and to encourage engagement in innovation and entrepreneurship. In addition to supporting the more technical aspects of the innovation process and ecosystem, these policies also need to spur the development of a culture of innovation which involves creative thinking, collaboration, initiative, openness, a positive approach to failure, and high trust within organisations and society as a whole. Despite its positive aspects, innovation is capable of inducing potential long-term negative social, environmental or economic outcomes. Approaches involving responsible ways of undertaking research and innovation, as well applying the precautionary principle, aim to address these shortcomings.

Briefing [EN](#)

European Council Conclusions: A Rolling Check-List of Commitments to Date (Sixth edition)

Tipo de publicação Estudo

Data 21-01-2016

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DE FINANCE Stanislas | DRACHENBERG Ralf | TENHUNEN Susanna

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Desenvolvimento Regional | Direitos Humanos | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Segurança e Defesa

Palavra-chave AMBIENTE | competitividade | Conselho Europeu | construção europeia | coordenação das políticas UEM | direito da UE | direito da União Europeia | ECONOMIA | economia monetária | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | fiscalidade | funcionamento institucional | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | mercado único | migrações | organização de empresas | política ambiental | política comercial | política comercial comum | política da UE | política de desenvolvimento | política de emprego da UE | política económica | política energética | política energética | Política Externa e de Segurança Comum | política fiscal | política migratória da UE | política para as alterações climáticas | política regional da UE | política social europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo Sixth edition. The European Council's role - to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' - has developed rapidly over the past five years. Since June 2014, the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the EP's in-house research service and think tank, has been monitoring and analysing the delivery of the European Council on the various commitments made in the conclusions of its meetings. This overview, presented in the form of a Rolling Check-List of Commitments to Date, is designed to review the degree of progress in realising the goals which the European Council set itself and to assist the Parliament in exercising its important oversight role in this area over the months and years ahead.

Estudo [EN](#)

[Assessment of Horizon 2020 Programme](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 18-01-2016

Autor externo CSES

Domínio de intervenção Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Controlo Orçamental | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave avaliação de projeto | construção europeia | despesa de investigação (UE) | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estratégia de crescimento da UE | execução do orçamento | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | fundo (UE) | gestão administrativa | instituições da União Europeia e função pública europeia | Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia | investigação e propriedade intelectual | investimento da UE | orçamento | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The paper assesses the first two years of Horizon 2020 programme, taking into account the initial frontloading for this programme, the evolution and the new priorities after the 2013 agreement on the Multiannual Financial Framework (MFF) 2014-2020. It includes a short description of the Horizon 2020 programme and its progress, discusses its budgetary implementation and performance to date and implications of EFSI-related cuts, as well as provides conclusions through an overall appraisal of the programme.

[Estudo](#) [EN](#)

[Policy Departments' Monthly Highlights - January 2016](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 18-01-2016

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Direitos Humanos | Emprego | Energia | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Política de Investigação | Programação | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Transportes | Transposição e Aplicação da Legislação

Palavra-chave armazenagem de energia | bibliografia | comissão PE | construção europeia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | instituições da União Europeia e função pública europeia | política da UE | política energética | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Monthly Highlights publication provides an overview, at a glance, of the on-going work of the policy departments, including a selection of the latest and forthcoming publications, and a list of future events.

[Em síntese](#) [EN](#)

[5G network technology: Putting Europe at the leading edge](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 04-01-2016

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave análise económica | banda de frequências | comunicação | consequências económicas | cooperação científica | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informatização | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | normalização | nova tecnologia | política de cooperação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia da informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo 5G refers to a future, fifth generation of mobile network telecommunications technologies. While research on the technical characteristics and potential uses of 5G is ongoing, 5G is expected to represent a major leap forward from current telecommunications technologies, including revolutionary changes in radio interfaces and spectrum use. On the basis of current trends and potential uses, 5G networks will be faster, always accessible, highly reliable and efficient in handling a very large number of devices (including smart objects in the Internet of Things).

By supporting a world in which 'anyone and anything will be connected at anytime and anywhere', 5G is expected to enable new applications in various domains, including entertainment, health, transport and industry. However deployment of this new generation of mobile technology in the decade starting in 2020 will also likely give rise to uses (and consequences) that are difficult to foresee at the current time. On the basis of past generations of mobile technology, the increased networking supported by 5G is likely to stimulate economic growth, not just in the information and communication technology sector, but in many areas of the economy.

The EU is providing financial support to 5G research, and has concluded cooperation agreements on 5G development with South Korea, Japan and China. These efforts are intended to contribute to a strong European digital economy, by helping European companies win a significant share of markets related to the new generation of mobile networks. Other sectors of the European economy are also expected to benefit from the increased efficiency, new services and innovative business models that 5G networks should make possible.

[Briefing](#) [EN](#)

ICT in the developing world

Tipo de publicação Estudo

Data 21-12-2015

Autor KULJANIC Nera | QUAGLIO Gianluca

Autor externo External authors: Laura Delponte (lead author), Matteo Grigolini, Andrea Moroni and Silvia Vignetti (Centre for Industrial Studies - CSIL, Milan, Italy).
Massimiliano Claps and Nino Giguashvili (International Data Corporation - IDC, Milan, Italy).

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave acesso à educação | ajuda ao desenvolvimento | comunicação | contabilidade nacional | crescimento económico | ECONOMIA | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino à distância | financiamento da UE | finanças da União Europeia | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | literacia digital | país em desenvolvimento | pobreza | política de cooperação | QUESTÕES SOCIAIS | rede de transmissão | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | sistema de saúde | situação económica | telemedicina | UNIÃO EUROPEIA | utilização da ajuda

Resumo Over recent years, there have been increasing opportunities for inhabitants of low and middle-income countries (LMICs) to use information and communication technologies (ICT). ICT can potentially help LMICs tackle a wide range of health, social and economic problems. By improving access to information and enabling communication, ICT can play a role in achieving millennium development goals (MDGs) such as the elimination of extreme poverty, combating serious diseases, and accomplishing universal primary education. This study is aimed at examining the nature and extent of impact of ICT on poverty reduction in LMICs. A specific focus is developed for the health sector, elucidating which support ICT may provide to reduce inequalities and strengthen health systems in LMICs. In addition, present EU actions in the area of improving ICT diffusion in LMICs are assessed. Building on three literature reviews, the study first describes the conditions hampering or facilitating the support of ICT to poverty reduction in LMICs, then focuses on the specific opportunities and obstacles in the use of ICT in the healthcare sector and, finally, it illustrates the EU policy approach for promoting ICT in LMICs. Evidence from desk analysis is complemented by the opinions of 145 surveyed experts, ten of which were also interviewed. Experts' opinions confirm the evidence of desk analysis pointing to health and education as the main areas in which ICT can play a significant role in LMICs development. Building upon the evidence collected, the study provides policy options for future action which the EU could undertake to help LMICs profit from all the opportunities that ICT offer.

Estudo [EN](#)

Anexo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

The Collaborative Economy

Tipo de publicação Estudo

Data 21-12-2015

Autor IDE-KOSTIC PETER | VAN WOENSEL Lieve

Autor externo External authors: Steve Robertshaw (editor), Nick Achilleopoulos, Johan E. Bengtsson, Patrick Crehan, Angele Giuliano, John Soldatos (AcrossLimits Ltd, Malta)

Domínio de intervenção Governação Mundial | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave análise económica | comercialização | comunicação | comércio eletrónico | conceção assistida por computador | consequências económicas | consumo | direito de autor | ECONOMIA | economia monetária | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | impacto das tecnologias da informação | impacto social | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | investigação e propriedade intelectual | moeda eletrónica | mudança tecnológica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospetiva tecnológica | proteção do consumidor | proteção dos dados | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica | tratamento da informação

Resumo Ever since its appearance, Internet has allowed us to collaborate with other people remotely. In the 80's, email was the breakthrough that enabled exchange of digital materials. In the 90's, the World Wide Web opened collaboration on web sites. After 2000, social media and e-meeting technologies enabled face-to-face interaction with others via the Internet. New modes of collaboration, such as crowd sourcing, crowd funding, co-creation or open design are reaching mainstream use. Advances in technologies related to Collaborative Internet, Big/Open Data, Crypto Currency and Additive Manufacturing are bringing the Collaborative Economy ever closer to us.

This study reveals a wide range of opportunities and threats associated with these technologies, as well as social, political, economic, moral and ethical issues related to this new way of working. Policy options are presented, in order to help policy makers anticipate developments with effective policies that will nurture the positive impacts of collaborative Internet and avoid the negative ones.

Estudo [EN](#)

Anexo [EN](#)

Multimédia [The Collaborative Economy](#)

Workshop on "EU-Canada Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA)"

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-12-2015

Autor externo Stephen Woolcock (London School of Economics, London, the UK) and Pierre Sauvé (World Trade Institute - WTI, University of Berne, Switzerland)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Emprego | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Segurança Alimentar

Palavra-chave acesso ao mercado | acordo comercial (UE) | acordo de comércio livre | América | análise económica | Canadá | comercialização | comércio internacional | consequências económicas | construção europeia | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | financiamento e investimento | FINANÇAS | garantia do investimento | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | livre prestação de serviços | política comercial | política comercial comum | prestação de serviços | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The event which took place at the European Parliament on 9 December 2015 stressed the significance of the agreement for both the EU and Canada.

Análise aprofundada [EN](#)

MFF 2014-2020: Background Note in View of Mid-Term Review/Revision - Specific Flexibility - Frontloading of Some Key Programmes

Tipo de publicação Briefing

Data 15-12-2015

Autor OLLIKAINEN MINNA

Domínio de intervenção Controlo Orçamental | Educação | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | execução do orçamento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | finanças públicas e política orçamental | Fundo Social Europeu | intercâmbio escolar | investigação e propriedade intelectual | orçamento | pequenas e médias empresas | política orçamental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | quadro financeiro plurianual | regime de financiamento da UE | tipos de empresa | trabalho dos jovens | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The briefing provides preliminary information of the use of frontloading in 2014–2015 for the following programmes: Research and Innovation programme Horizon 2020, European Union programme for Education, Training, Youth, and Sport Erasmus+, Youth Employment Initiative (YEI), and EU programme for the Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) (COSME). The objective is to assess the implementation of the frontloading so far and possible implications for the second half of the Multiannual Financial Framework (MFF) period.

Briefing [EN](#)

Eat for Health

Tipo de publicação Estudo

Data 08-12-2015

Autor externo Paola BANFI, Lyssa BODE and Manon EMONTS (Milieu Ltd, Brussels, Belgium)

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave comercialização | consumo | doença da nutrição | doença do coração | estatísticas da saúde | higiene alimentar | hábito alimentar | informação do consumidor | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | legislação alimentar | prevenção das doenças | QUESTÕES SOCIAIS | risco sanitário | rotulagem | saúde

Resumo This paper summarises the presentations and discussions of the Workshop 'Eat for Health' held at the European Parliament in Brussels on 13 October 2015. The aim of the workshop was to discuss the eating habits and trends in Europe as well as the options for policy makers, industry, professionals and citizens to promote a healthier diet. The importance of a healthy diet was underlined with scientific findings that observed an association between nutrition and many diseases, particularly obesity and diabetes. It was agreed that a variety of foods and foods rich in high quality nutrients constitute a healthy diet. Activities of the EU Platform and High Level Group on Diet, Physical Activity and Health show that Member States are willing to tackle the issue. The issues around labelling, reformulation and stricter marketing rules regarding food were discussed. These actions should result in giving consumers complete and correct information about food and beverage properties. Challenges remain and more efforts should be made to create a healthy environment and stimulate healthy diets among Europeans. This workshop and the respective document were prepared by the Policy Department A at the request of the Committee on Environment, Public Health and Food Safety.

Estudo [EN](#)

Energy Storage: Which Market Designs and Regulatory Incentives Are Needed?

Tipo de publicação Em síntese

Data 01-12-2015

Autor GOUARDERES Frederic | MARSCHALL BORIS

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave acumulador elétrico | apoio do mercado | aprovisionamento energético | armazenagem de energia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | eletrónica e eletrotécnica | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | INDÚSTRIA | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | política comercial | política energética | publicação da UE | resumo de textos | segurança de abastecimento | tecnologia energética | trocas comerciais

Resumo As presented in the study 'Energy Storage: Which Market Designs and Regulatory Incentives Are Needed?', energy storage is accomplished by various technologies for the release of energy at a later time and potentially involves conversion from one form of energy to another, both before storage and at the time of release. This leaflet presents the key findings of this study.

Link to the original publication:

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563469/IPOL_STU\(2015\)563469_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563469/IPOL_STU(2015)563469_EN.pdf)

Em síntese [EN](#)

Open Innovation In Industry, Including 3D Printing

Tipo de publicação Em síntese

Data 01-12-2015

Autor DIMOVA MAGDALENA | GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | conceção assistida por computador | conceção do produto | desenvolvimento regional | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | formalidade administrativa | impacto das tecnologias da informação | impressora | INDÚSTRIA | informática e processamento de dados | mudança tecnológica | poder executivo e administração pública | política e estruturas industriais | política industrial da UE | produção assistida por computador | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | regiões e política regional | revolução industrial | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo The study Open Innovation in Industry, Including 3D Printing includes a number of examples on good practices developed in different Member States. The study looks at the broad concept of open innovation as such and also in relation with key enabling technologies like 3D printing which is on the peak of inflated expectations. They should be viewed as parallel and even reinforcing developments. Further the document makes policy recommendations for actions at EU, national and regional level This leaflet presents the key findings of the study.

Link to the original publication:

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563445/IPOL_STU\(2015\)563445_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563445/IPOL_STU(2015)563445_EN.pdf)

Em síntese [EN](#)

What if injections weren't needed anymore?

Tipo de publicação Em síntese

Data 26-11-2015

Autor KRITIKOS Michail | VAN WOENSEL Lieve

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | biocombustível | biologia | biomaterial | biotecnologia | bioética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | ENERGIA | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | poder de controlo | política ambiental | política energética | prevenção de riscos ambientais | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | prospetiva tecnológica | quadro político | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia dual | tecnologia e regulamentação técnica | terapêutica | vida social

Resumo Synthetic biology is expected to design, construct and develop artificial (i.e. man-made) biological systems that mimic or even go beyond naturally-occurring biological systems. What are the benefits of this emerging field? Are there any ethical and social issues arising from this engineering approach to biology?

Em síntese [EN](#)

Horizon 2020 budget and implementation: A guide to the structure of the programme

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 03-11-2015

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave agência executiva | ATIVIDADE POLÍTICA | Centro Comum de Investigação | Comissão Europeia | despesa de investigação (UE) | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | execução do orçamento | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | funcionamento institucional | instituições da União Europeia e função pública europeia | Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia | investigação e propriedade intelectual | investigação na empresa | modo de financiamento | orçamento | orçamento geral (UE) | parceria público-privado | pequenas e médias empresas | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Horizon 2020, the current framework programme for research and innovation, inherited features from its predecessors, whilst simultaneously proposing a new architecture to support all activities in the research and innovation system – from blue-sky research to close-to-market applications. Including all these dimensions introduced several levels of complexity to the programme's implementation. Following the distribution of the budget – from the nine Commission Directorates-General which oversee Horizon 2020, to the 22 bodies which manage its implementation, along three main pillars and two specific objectives – this document provides a guide to the programme exploring the multiple levels of complexity.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [FR](#)

The Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP): The Sluggish State of Negotiations

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 20-10-2015

Autor BIERBRAUER Elfriede

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Cultura | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Educação | Emprego | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes | Transposição e Aplicação da Legislação | Turismo

Palavra-chave acesso ao mercado | acordo comercial (UE) | acordo de comércio livre | América | comércio internacional | construção europeia | contrato público | direito de estabelecimento | emprego | EMPREGO E TRABALHO | entrave não pautal | Estados Unidos | financiamento e investimento | FINANÇAS | garantia do investimento | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | liberalização do comércio | livre circulação de mercadorias | livre prestação de serviços | negociação de acordo (UE) | política comercial | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Ten rounds of negotiations on the EU-US Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) over the past two years have produced scant results. Since the talks were launched – with high expectations – in June 2013, negotiators have shied away from addressing real substance or tackling difficult issues. The political objectives of the EU mandate and those expressed by the European Parliament in its recent resolution on the TTIP, as well as the US Congress's objectives as specified in the Trade Promotion Authority (TPA) Act, have been clear: all recommend eliminating tariffs and dismantling non-tariff barriers to further liberalise transatlantic markets and promote higher rates of growth and job creation. In early October 2015, the negotiating parties finally presented upgraded proposals on how to eliminate tariffs. They will also need to present offers on access to public procurement markets and begin discussions on the new Investment Court System (ICS), as proposed by Trade Commissioner Cecilia Malmström on 16 September 2015. The Trans-Pacific Partnership (TPP), the other major trade agreement that had occupied US negotiators (to a greater extent, in fact, than the TTIP), was agreed on 5 October 2015. If TTIP negotiations are to close before US President Barack Obama leaves office – disrupting the negotiating process and possibly ushering in a less trade-friendly president – the process will have to be considerably speeded up.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [NL](#)

Energy Storage: Which Market Designs and Regulatory Incentives are Needed?

Tipo de publicação Estudo

Data 15-10-2015

Autor externo Sergio UGARTE, Julia LARKIN, Bart van der REE, Vincent SWINKELS and Monique VOOGT (SQ Consult B.V.) ; Nele FRIEDRICHSEN, Julia MICHAELIS, Axel THIELMANN and Martin WIETSCHER (Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI) ; Roberto VILLAFÁFILA (Universitat Politècnica de Catalunya)

Domínio de intervenção Energia | Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave aprovisionamento energético | armazenagem de energia | construção europeia | direito da energia | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | intervenção no mercado | investigação energética | mercado único | política comercial | política energética | rede energética | segurança de abastecimento | tecnologia energética | trocas comerciais | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study analyses the current status and potential of energy storage in the European Union. It aims at suggesting what market designs and regulatory changes could foster further cost reduction and further deployment of energy storage technologies to provide services supporting the Energy Union strategy. This study was prepared by Policy Department A at the request of the Committee on Industry, Research and Energy Committee (ITRE).

Estudo [EN](#)

European Council Conclusions: A Rolling Check-List of Commitments to Date (Fifth edition)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-10-2015

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DE FINANCE Stanislas | DRACHENBERG Ralf | MOERMAN Josephine | TENHUNEN Susanna

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Desenvolvimento Regional | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa

Palavra-chave AMBIENTE | competitividade | competência institucional (UE) | Conselho Europeu | construção europeia | coordenação das políticas UEM | ECONOMIA | economia monetária | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | fiscalidade | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | mercado único | organização de empresas | política ambiental | política comercial | política comercial comum | política de desenvolvimento | política de emprego da UE | política de investigação da UE | política económica | política energética | política energética | Política Externa e de Segurança Comum | política fiscal | política para as alterações climáticas | política regional da UE | política social europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo The European Council's role - to 'provide the Union with the necessary impetus for its development' and to define its 'general political directions and priorities' - has developed rapidly over the past five years. Since June 2014, the European Council Oversight Unit within the European Parliamentary Research Service (EPRS), the EP's in-house research service and think tank, has been monitoring and analysing the delivery of the European Council on the various commitments made in the conclusions of its meetings. This overview, presented in the form of a Rolling Check-List of Commitments to Date, is designed to review the degree of progress in realising the goals which the European Council set itself and to assist the Parliament in exercising its important oversight role in this area over the months and years ahead.

Estudo [EN](#)

Nominal vs. Effective Corporate Tax Rates Applied by Multinational Enterprises

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 13-10-2015

Autor externo John VELLA

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave custo de transferência | DIREITO | direito fiscal | direito internacional | direito internacional económico | empresa multinacional | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | FINANÇAS | fiscalidade | fiscalidade | gestão administrativa | gestão de empresas | imposto sobre as sociedades | livre circulação de capitais | organização de empresas | reforma fiscal | tipos de empresa | ética empresarial

Resumo This paper forms part of a series of analytical pieces on various key tax issues, prepared by Policy Department A at the request of the TAXE Special Committee of the European Parliament. The international tax system is at a critical juncture. The G20 and the OECD are leading an important international project for its reform: the Base Erosion and Profit Shifting (BEPS). The project was launched following unprecedented public and political anger at the aggressive tax planning activities of multinational enterprises (MNE). Reform at the EU level is also underway; both in parallel with the BEPS project but also beyond it. This paper provides some background to these developments. In particular, it explains a number of significant aggressive tax planning techniques and mechanisms used by MNEs and provides an overview of the empirical evidence on the scale of this behaviour. In other words, this paper looks at how and how much aggressive tax planning by MNEs takes place. The paper also provides a concise overview of the basic structure of the international tax system as well as the factors undermining it.

Análise aprofundada [EN](#)

EU State Aid Law and National Tax Rulings

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 13-10-2015

Autor externo Raymond LUJA

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | auxílio estatal | comunicação de dados | concorrência | controlo dos auxílios estatais | cooperação administrativa | cooperação fiscal europeia | custo de transferência | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estímulo fiscal | evasão fiscal | FINANÇAS | fiscalidade | harmonização fiscal | imposto sobre as sociedades | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | livre circulação de capitais | poder executivo e administração pública | política económica | reembolso de ajudas

Resumo This paper forms part of a series of analytical pieces on various key tax issues, prepared by Policy Department A at the request of the Special TAXE Committee. It sets out how tax rulings can be subject to state aid scrutiny if they lead to a beneficial tax treatment of a particular undertaking that is not in line with the normal application of national tax law. However, a deviation from national law in itself is not always an indicator of selective aid. As national law is the only relevant benchmark, the state aid regime is not designed to impose particular doctrines or best practices on the tax systems of Member States.

Análise aprofundada [EN](#)

[Overview of Legislation Practices Regarding Exchange of Information Between National Tax](#)

[Administrations in Tax Matters](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-10-2015

Autor externo Roman SEER

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave administração fiscal | ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação de dados | concorrência | contribuinte | controlo dos auxílios estatais | convenção fiscal | cooperação administrativa | cooperação fiscal europeia | dados pessoais | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | FINANÇAS | fiscalidade | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | relações laborais e direito do trabalho | segredo industrial | segredo profissional | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This paper forms part of a series of analytical pieces on various key tax issues, prepared by Policy Department A at the request of the TAXE Special Committee of the European Parliament. It deals with the need for information exchange between sovereign states on tax-related issues, which is increasing rapidly. In this vein, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and the EU have developed better instruments of information exchange. The OECD has enlarged the scope of Articles 26, 27 of the OECD Model Tax Convention (MTC) and has in parallel proposed a specific Tax Information Exchange Agreement (TIEA) Model. Both sources have been increasingly used in the bilateral treaty practice. In parallel, the EU has enacted two new directives: the Directive concerning Mutual Assistance for the Recovery of Claims and the Directive on Administrative Cooperation. This paper aims at providing a systematic overview of recent developments (including on the concept of 'automatic exchange') and explains the content and function of the legal sources delimiting each other. The paper also deals with the legal protection of taxpayers, especially with the protection of personal data and commercial, industrial, business and professional secrets. It emphasizes the necessity of an international tax secret as an EU minimum standard.

[Estudo EN](#)

[Intellectual Property Box Regimes](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 13-10-2015

Autor externo Lisa Katharina EVERS

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave auxílio estatal | concorrência | controlo dos auxílios estatais | custo de transferência | código de conduta | ECONOMIA | empresa multinacional | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estímulo fiscal | evasão fiscal | FINANÇAS | fiscalidade | harmonização fiscal | imposto sobre as sociedades | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | livre circulação de capitais | política económica | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | reforma fiscal | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tipos de empresa

Resumo This paper forms part of a series of analytical pieces on various key tax issues, prepared by Policy Department A at the request of the TAXE Special Committee of the European Parliament. This paper contributes to the current debate on Intellectual Property (IP) Box regimes, IP tax planning and OECD's base erosion and profit shifting (BEPS) project. The aim is three-fold: First, to provide a systematic overview of the 12 IP Box regimes in place in Europe by the end of 2014, and present effective tax rates associated with the IP Box regimes and the use of popular IP tax planning modes; second, to evaluate the IP box regimes on the basis of the EU State Aid rules and the EU Code of Conduct for business taxation; third, to discuss options to reform the taxation of IP income in order to counter profit shifting and tax base erosion.

[Análise aprofundada EN](#)

[Selected International Third-Country Tax-Governance Issues](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 13-10-2015

Autor externo Jeffrey OWENS

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | branqueamento de capitais | comunicação de dados | concorrência | concorrência internacional | cooperação administrativa | cooperação internacional | custo de transferência | direito fiscal internacional | distribuição da carga fiscal | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empresa multinacional | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | FINANÇAS | fiscalidade | fiscalidade | globalização | imposto sobre as sociedades | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições financeiras e crédito | livre circulação de capitais | poder executivo e administração pública | política de cooperação | política económica | reforma fiscal | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | sigilo bancário | tipos de empresa

Resumo This paper forms part of a series of analytical pieces on various key tax issues, prepared by Policy Department A at the request of the TAXE Special Committee of the European Parliament. It examines some of the pressures that European countries will face over the coming decade as they move towards a more transparent tax environment and continue to push for better tax compliance and the impact on promoting good governance in third countries. The first part of this paper provides a brief overview of some of the megatrends that will affect tax systems and then looks at some of the trends in tax levels and structures. This is followed by an examination of some of the challenges that EU tax policy makers facing and how EU governments are responding to these challenges.

[Análise aprofundada EN](#)

Overview of Existing EU and National Legislation on Topics Covered by TAXE Mandate

Tipo de publicação Estudo

Data 13-10-2015

Autor externo Elly VAN DE VELDE

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave administração fiscal | ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação de dados | concorrência | cooperação fiscal europeia | custo de transferência | código de conduta | direito da União Europeia | direito fiscal | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Estado-Membro UE | estudo comparativo | FINANÇAS | fiscalidade | GEOGRAFIA | geografia económica | harmonização fiscal | imposto sobre as sociedades | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | livre circulação de capitais | poder executivo e administração pública | política internacional | princípio de segurança jurídica | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | restrição de concorrência | transparência administrativa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This paper forms part of a series of analytical pieces on various key tax issues, prepared by Policy Department A at the request of the Special TAXE Committee of the European Parliament. It deals with the question what advance tax rulings, advance pricing agreements and other tax arrangements currently are like and how they are meant to develop. Therefore, it is necessary to understand the reasons of their existence and to know the legal and policy limits that should be taken into account on OECD, EU and national levels. The paper gives an overview of the features of tax rulings in general and of the tax rulings practices in the 28 Member States in concrete terms.

Estudo [EN](#)

Personalised medicine: The right treatment for the right person at the right time

Tipo de publicação Briefing

Data 08-10-2015

Autor SCHOLZ Nicole

Domínio de intervenção Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | dados médicos | dados pessoais | diagnóstico médico | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | engenharia genética | ensino | ensino médico | genética | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | prevenção das doenças | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | projeto de investigação | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia e regulamentação técnica | terapêutica

Resumo 'Personalised medicine' refers to a medical approach that uses molecular insights into health and disease to guide decisions with regard to the prediction, prevention, diagnosis and treatment of illnesses. Genetic factors play a role in most human diseases, with gene variations contributing to their incidence or course. New tools harnessed by personalised medicine include '-omics' technologies, which seek to define and explain the molecular mechanisms of the human body, and biomarkers, allowing us to subdivide patients into groups according to their likely response to a specific treatment, and so decide on the best-suited medication. Integrating advances in molecular technology into clinical practice comes with challenges, namely the translational gap, data protection, regulatory clarity and cost. Moreover, it is considered essential to educate patients (to acquire health literacy) as well as healthcare professionals (both in terms of providing them with undergraduate education and with continuous opportunities to advance their skills). EU initiatives in the field of personalised medicine include the Innovative Medicines Initiative (IMI), financial support to major research projects, and participation in international consortia. The Luxembourg Council Presidency has made personalised medicine one of its health priorities.

Briefing [EN](#)

The regions in the Digital Single Market – ICT and digital opportunities for regions and cities

Tipo de publicação Briefing

Data 01-10-2015

Autor MARGARAS Vasileios

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Educação | Emprego | Política de Investigação | Política Social | Saúde Pública

Palavra-chave administração eletrónica | administração local | administração regional | ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | cooperação transfronteiriça | criação de emprego | cultura e religião | desenvolvimento rural | ECONOMIA | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | ensino à distância | financiamento da UE | finanças da União Europeia | fosso digital | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | literacia digital | poder executivo e administração pública | política de cooperação | promoção cultural | QUESTÕES SOCIAIS | rede de transmissão | regiões e política regional | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | telemedicina | turismo | UNIÃO EUROPEIA | urbanismo | urbanismo e construção civil | vida social

Resumo The digital economy is growing at seven times the rate of the rest of the economy. The European Commission estimates that completing a Digital Single Market could contribute €415 billion per year to Europe's economy, create 3.8 million jobs and transform public services. Local and regional authorities may well benefit from many of the opportunities which the digital era offers.

The European Commission has presented different initiatives in order to boost the use of information and communications technologies (ICT) in Europe. The Digital Agenda for Europe, which was announced in 2010 in the framework of the Europe 2020 Strategy, aimed to promote economic recovery and improve social inclusion through a more digitally proficient Europe. The Digital Single Market strategy, introduced in 2015, complements the Digital Agenda for Europe. Achieving a Digital Single Market will ensure that Europe maintains its position as a world leader in the digital economy, helping European companies to grow globally. Equally, enhanced use of digital technologies can improve citizens' access to information and culture, and can promote open government, equality and non-discrimination.

Although many of the Digital Single Market priorities are dealt with primarily at national level, various initiatives can be explored at the local and regional level, and regions and cities can become active in planning and pursuing their own digital strategies.

Briefing [EN](#)

The Investment Chapters of the EU's International Trade and Investment Agreements in a Comparative Perspective

Tipo de publicação Estudo

Data 29-09-2015

Autor externo Steffen HINDELANG and Carl-Philipp SASSENATH (Freie Universität Berlin, Germany)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Cultura | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Educação | Emprego | Energia | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Transportes | Turismo

Palavra-chave acordo bilateral | acordo comercial (UE) | Alemanha | América | arbitragem comercial internacional | Canadá | comércio internacional | construção europeia | diferendo comercial | DIREITO | direito comercial internacional | direito internacional | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estados Unidos | estudo comparativo | Europa | financiamento e investimento | FINANÇAS | garantia do investimento | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investimento estrangeiro | justiça | Lituânia | política internacional | processo judicial | regulamentação do investimento | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Singapura | UNIÃO EUROPEIA | Ásia-Oceânia

Resumo Investor-State Dispute Settlement (ISDS) clauses in international investment agreements have traditionally been based on an approach which may be termed 'light touch regulation' of investment protection. The avenue taken by the recently negotiated EU draft agreements, the Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA) and the EU-Singapore Free Trade Agreement (EUSFTA), can be described as 'more comprehensive regulation'. Likewise, EUSFTA and CETA provide a rather detailed body of law on substantive standards for the protection of foreign investment. While this may add to the clarity and predictability of the current regime of international investment law, it may also lead to a reduced standard of protection. Compared with other agreements, EUSFTA and CETA have attempted to rebalance the protection of private property and the host state's regulatory autonomy. In terms of the regulation of ISDS proceedings, EUSFTA and CETA preserve its principle characteristics but deliver moderate change in five areas: (1) consultation mechanisms, (2) the relationship between ISDS and domestic remedies, (3) the appointment and conduct of arbitrators, (4) cost allocation, and (5) transparency rules. This study proposes (1) further development regarding the coordination between effective domestic legal systems and ISDS and (2) the start of negotiations for the establishment of a permanent appeals mechanism in a regional or bilateral context.

Estudo [EN](#)

Encouraging Stem Studies for the Labour Market

Tipo de publicação Em síntese

Data 22-09-2015

Autor KRAATZ Susanne

Domínio de intervenção Emprego | Indústria | Política de Investigação | Política Social

Palavra-chave documentação | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | formação profissional | INDÚSTRIA | investigação e propriedade intelectual | mercado do trabalho | método pedagógico | necessidade de mão de obra | organização do ensino | orientação profissional | política de emprego da UE | política e estruturas industriais | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | profissão científica | profissão técnica | publicação da UE | relação escola-indústria

Resumo The study on Encouraging STEM Studies for the Labour Market, prepared by Policy Department A at the request of the Committee on Employment and Social Affairs, provides an up-to-date overview of the labour market situation in STEM occupations and analyses European as well as national approaches to encourage STEM uptake in relation to these labour market needs. The aim is to identify practices which help to increase the supply of STEM skilled labour. This leaflet presents the key findings of the study.

Em síntese [EN](#)

Overview of EU Funds for research and innovation

Tipo de publicação Briefing

Data 17-09-2015

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | construção europeia | despesa de investigação (UE) | direito da União Europeia | ENERGIA | financiamento da UE | finanças da União Europeia | indústrias nuclear e elétrica | inovação | investigação e propriedade intelectual | investigação ecológica | investigação industrial | investigação nuclear | navegação por satélite | organização dos transportes | política ambiental | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | rede transeuropeia | TRANSPORTES | tratados europeus | UNIÃO EUROPEIA

Resumo European funding for research activities was envisaged in the first Community Treaties, related to coal and steel and nuclear energy, and was extended in the early 1980s with the establishment of a European framework programme for research. Research policy was subsequently progressively integrated in the Treaties, to become a shared competence between the European Union (EU) and its Member States.

European funds for research and innovation activities are distributed between several interlinked EU programmes. For the current period (2014-20), the main programme, Horizon 2020 (the eighth framework programme for research and innovation) is fully dedicated to funding such activities across all policy fields. Sectoral programmes also fund research and innovation activities in the fields of space research (Copernicus, Galileo); nuclear energy (Euratom Research and Training Programme, International Thermonuclear Experimental Reactor); and coal and steel production. The European Structural and Investment Funds, implemented at regional level, can be used to support the development of research and innovation capacities at local levels.

These programmes will provide a global estimated budget of more than €120 billion in EU funds to support research and innovation activities in the period 2014-20.

Five other programmes are connected to, or impact on, research and innovation activities: COSME, Erasmus+, the Health programme, the Life programme and the Connecting Europe Facility.

Briefing [EN](#)

Open Innovation in Industry, Including 3D Printing

Tipo de publicação Estudo

Data 15-09-2015

Autor externo Frans van der Zee (TNO), Dieter Rehfeld (IAT) and Christine Hamza (METIS)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave conceção assistida por computador | conceção do produto | desenvolvimento regional | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | impressora | INDÚSTRIA | indústria transformadora | informática e processamento de dados | inovação | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | política e estruturas industriais | política industrial da UE | produção assistida por computador | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | regiões e política regional | revolução industrial | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo New technologies and innovation concepts are important pathways for growth and competitiveness. Open innovation can strengthen innovation ecosystems. 3D printing has the potential to significantly impact the way production and innovation takes place. It is still hard to predict where and how exactly 3D printing will transform our economy and society. This study, provided by Policy Department A at the request of the ITRE committee, describes the mutual reinforcement of open innovation and additive manufacturing and addresses recommendations for different policy levels.

Estudo [EN](#)

Workers' Rights, Working Conditions, Third Country and Member State Aspects

Tipo de publicação Briefing

Data 09-09-2015

Autor KRAATZ Susanne | SCHMID-DRÜNER Marion

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Emprego | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública

Palavra-chave América | bibliografia | condições de trabalho | condições e organização do trabalho | construção europeia | direito do trabalho | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | Estados Unidos | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | política de emprego da UE | publicação da UE | relações da União Europeia | relações laborais e direito do trabalho | Rússia | Suíça | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Employment and Social Affairs Committee (EMPL) in the European Parliament covers a broad range of topics. As regards employment, its competences include workers' rights and working conditions, health and safety at work, policies to increase labour market participation, vocational training, the free movement of workers and pensioners. Furthermore, it is responsible for all aspects of social policy comprising social protection and social inclusion as well as for the European Social Fund. This leaflet provides abstracts of a compilation of selected papers prepared by the European Parliament's Policy Department on Economic and Scientific Policy. Two other notes cover employment challenges and skills as well as social inclusion and protection.

Briefing [EN](#)

Employment Challenges and Skills

Tipo de publicação Briefing

Data 09-09-2015

Autor KRAATZ Susanne | SCHMID-DRÜNER Marion

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Emprego | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública

Palavra-chave bibliografia | combate ao desemprego | comissão PE | desemprego de jovens | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | Estado-Membro UE | GEOGRAFIA | geografia económica | instituições da União Europeia e função pública europeia | mercado do trabalho | mercado do trabalho | política de emprego da UE | política social europeia | QUESTÕES SOCIAIS | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo This leaflet provides abstracts of a compilation of selected papers on Employment challenges and skills prepared by the European Parliament's Policy Department on Economic and Scientific Policy. Two other notes cover 'Workers' rights, working conditions, third country aspects as well as Social inclusion and protection.

Briefing [EN](#)

Social Inclusion and Protection

Tipo de publicação Briefing

Data 09-09-2015

Autor KRAATZ Susanne | SCHMID-DRÜNER Marion

Domínio de intervenção Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Emprego | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Política de Investigação | Política Social | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública

Palavra-chave bibliografia | comissão PE | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | inserção profissional | instituições da União Europeia e função pública europeia | integração de migrantes | integração dos deficientes | integração social | luta contra a discriminação | mercado do trabalho | mercado do trabalho | migrações | política social europeia | proteção social | QUESTÕES SOCIAIS | segurança social | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo This leaflet provides abstracts of a compilation of selected papers on Social inclusion and protection prepared by the European Parliament's Policy Department on Economic and Scientific Policy. Two other notes cover Employment challenges and skills as well as 'Workers' rights, working conditions, third country aspects.

Briefing [EN](#)

EU scientific cooperation with third countries

Tipo de publicação Briefing

Data 02-07-2015

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave acordo internacional | Comissão Europeia | Conselho da União Europeia | cooperação científica | finanças da União Europeia | funcionamento institucional | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política de cooperação | política de investigação da UE | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | propriedade intelectual | regime de financiamento da UE | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Scientific cooperation with third countries aims to strengthen the European Union's attractiveness and competitiveness, tackle global societal challenges and support EU external policies. Science diplomacy is also an increasingly important tool to ease cooperation with third countries.

The EU strategy for international scientific cooperation focuses on two dimensions. First, the research programmes carried out by the EU are open to participation by research institutions and researchers worldwide. Second, the EU is developing targeted strategies – multiannual roadmaps – with selected countries in order to achieve specific objectives.

To support scientific cooperation, the EU has signed international agreements with 20 countries to provide a framework for bilateral cooperation. It has also sent science counsellors to third countries to strengthen dialogue and cooperation.

Cooperation mainly takes place through the framework programme for research and innovation (known as 'Horizon 2020'). Through their association with Horizon 2020, 13 non-EU countries enjoy the same conditions for participation as Member States, and EU funds can be provided to third countries through targeted calls for proposals. However, industrialised and BRIC countries are usually required to fund their institutions' participation.

The Directorate for International Cooperation within the European Commission's Directorate-General for Research and Innovation manages the preparation and implementation of the EU strategy for scientific cooperation. The Strategic Forum for International Science and Technology Cooperation (SFIC) provides a platform for Member States to establish a common strategy for scientific cooperation with selected countries, and advises the Council and the Commission.

Briefing [EN](#)

[Conclusion of scientific cooperation agreements](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 29-06-2015

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave acordo de cooperação (UE) | construção europeia | cooperação científica | Croácia | DIREITO | direitos e liberdades | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | Ilhas Feroe | investigação e propriedade intelectual | liberdade de circulação | país associado | política de cooperação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | Suíça | UNIÃO EUROPEIA | Ásia-Oceânia | Índia

Resumo Scientific cooperation with non-EU countries aims to strengthen EU competitiveness, tackle global challenges and support the Union's external policies. At the July 2015 part-session, the European Parliament is scheduled to vote on its consent to three international agreements for scientific cooperation between the EU and Switzerland, the Faroe Islands and India.

[Em síntese](#) [EN](#)

[The Increasing Role of the EU's Culture, Education and Science Diplomacy in Asia](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 24-06-2015

Autor VANDEWALLE Laurence

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Cultura | Educação | Política de Investigação | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave acordo de cooperação (UE) | China | construção europeia | cooperação científica | cooperação cultural | cooperação em matéria de educação | Coreia do Sul | cultura e religião | delegação da União | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | GEOGRAFIA | geografia económica | instituições da União Europeia e função pública europeia | intercâmbio escolar | Japão | política de cooperação | política internacional | programa da UE | promoção da ideia europeia | QUESTÕES SOCIAIS | relações culturais | relações diplomáticas | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA | Ásia-Oceânia | Índia

Resumo During the last decades, technological changes and globalisation have altered international relations. Just as the growth of telecommunications and transport technologies has facilitated the rapid dissemination of information and the global movement of people, traditional diplomacy has gradually grown to incorporate new methods, in which people-to-people contacts, networks and non-state actors play an influential role. The EU engages in cultural, education and scientific cooperation activities with most Asian countries, and particularly with China, India, Japan and South Korea. Yet despite the diverse outreach efforts of the EU Delegations across Asia, and despite the increasing number of Asian students coming to study and research in Europe, knowledge of the EU remains scant in Asia.

[Análise aprofundada](#) [EN](#)

[Scientific advice for policy-makers in the European Union](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 19-06-2015

Autor REILLON Vincent

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave avaliação tecnológica | Centro Comum de Investigação | Comissão Europeia | comité científico (UE) | comité consultivo (UE) | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | funcionamento institucional | gestão administrativa | informação e tratamento da informação | instituições da União Europeia e função pública europeia | Parlamento Europeu | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tecnologia e regulamentação técnica | tomada de decisão | UNIÃO EUROPEIA | vulgarização científica

Resumo Scientific knowledge has become a key element in the policy-making process, alongside societal values and political considerations. As a consequence, stronger science advice systems have been developed to provide timely and useful scientific advice to policy-makers in both legislative and executive bodies. Such systems for the provision of advice integrate various institutions and structures in order to address adequately the specific needs of policy-makers: providing strong scientific expertise in an accessible format; informing the development of long-term policies as well as providing advice during emergencies and crises; and providing advice proactively through foresight activities and reactively at the request of policy-makers. Global challenges put additional pressure on science advice systems, requiring them to address issues that are both multidisciplinary and multijurisdictional. The improvement of cooperation between science advisory bodies across geo-political borders has been recognised. Experts also call for the definition of common guidelines and principles for the production of science advice. In the European Union, systems are evolving at national level as well as in the EU institutions. Following the abolition of the position of Chief Scientific Adviser to the President of the European Commission in 2014, a new Science Advice Mechanism (SAM) consisting of a 'High Level Group' and a unit in DG Research is expected to be established in Autumn 2015. The SAM aims to improve the coordination of the science advice system within the European Commission and the interaction with the science advice systems of Member States.

[Briefing](#) [EN](#)

Conflict and Cooperation over Water - The Role of the EU in Ensuring the Realisation of Human Rights

Tipo de publicação Estudo

Data 18-06-2015

Autor externo Inga WINKLER (NYU Center for Human Rights & Global Justice, the United States)

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Externos | Democracia | Desenvolvimento Regional | Direitos Humanos | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave abastecimento de água | AMBIENTE | América | América Latina | conflito social | construção europeia | consumo de água | cooperação transfronteiriça | desenvolvimento sustentável | DIREITO | direito da União Europeia | direito internacional | direito internacional | direitos e liberdades | direitos humanos | direitos sociais | diretiva CE | ECONOMIA | Egito | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | luta contra a discriminação | meio natural | Médio Oriente | Nações Unidas | necessidade de água | necessidades fundamentais | ONU | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | papel internacional da UE | política ambiental | política de cooperação | política económica | QUESTÕES SOCIAIS | recursos hídricos | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | situação económica | UNIÃO EUROPEIA | urbanismo e construção civil | utilização da água | vida social | África | África Oriental | água potável | água subterrânea | Ásia-Oceânia

Resumo The human right to water has been firmly established and its implications for policy-making have been discussed in many fields. Thus far, this has hardly been the case for conflicts over water. This study discusses what it means to integrate human rights in the context of governing water and addressing conflicts over water. A human rights perspective on conflicts over water will help formulating equitable water governance strategies. To support such developments, the EU should integrate human rights in policies and other measures to address water conflicts at all levels. The EU's activities should be guided by the human rights principles of non-discrimination and equality; participation and access to information; accountability and access to justice; and a priority for water uses as far as they are necessary for the realisation of human rights. This relates to internal legislation and policies, development cooperation, engagement in transboundary basins, political dialogues with partner countries, international fora such as the UN Human Rights Council, and the negotiations on the post-2015 development agenda. The European Parliament, specifically, should support such initiatives with resolutions, engagement in UN and inter-parliamentary fora, and enhancement of public awareness.

Estudo [EN](#)

European Council Conclusions: A Rolling Check-List of Commitments to Date (Fourth edition)

Tipo de publicação Estudo

Data 17-06-2015

Autor ANGHEL Suzana Elena | BACIAN Izabela Cristina | DE FINANCE Stanislas | DRACHENBERG Ralf | MOERMAN Josephine | TENHUNEN Susanna

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Aprovação da Legislação pelo PE e pelo Conselho | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Avaliação da Legislação e das Políticas na Prática | Comércio internacional | Desenvolvimento Regional | Direitos Humanos | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Segurança e Defesa | Semestre Europeu

Palavra-chave AMBIENTE | competitividade | competência institucional (UE) | Conselho Europeu | construção europeia | coordenação das políticas UEM | ECONOMIA | economia monetária | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | espaço de liberdade, segurança e justiça | FINANÇAS | fiscalidade | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | mercado único | organização de empresas | política ambiental | política comercial | política comercial comum | política de desenvolvimento | política de emprego da UE | política de investigação da UE | política económica | política energética | política energética | Política Externa e de Segurança Comum | política fiscal | política para as alterações climáticas | política regional da UE | política social europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | regiões e política regional | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo In this fourth edition of the overview of European Council Conclusions, presented in the form of a Rolling Check-List of Commitments, the European Council Oversight Unit has been monitoring and analysing the delivery of the European Council on the commitments made in the conclusions of its meetings, as well as its various responsibilities either in law or on the basis of intergovernmental agreements. The Check-List covers eight broad policy areas: Financial and Economic Affairs; Employment and Social Policies; Competitiveness; Climate and Energy Policy; Freedom, Security and Justice; External Policies; Development; and Regional Policy. This compendium is designed to assist the Parliament in exercising its important oversight role in the months and years ahead.

Estudo [EN](#)

TTIP: Opportunities and Challenges in the Area of Technical Barriers to Trade, Including Standards

Tipo de publicação Estudo

Data 15-06-2015

Autor externo Jacques PELKMANS

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Comércio internacional | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governança Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Transportes

Palavra-chave acordo de comércio livre | América | comércio internacional | construção europeia | Coreia do Sul | direito da União Europeia | entrave técnico | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | negociação de acordo (UE) | normalização | princípio de reconhecimento mútuo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | Singapura | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA | Ásia-Oceânia

Resumo The study explores the possibilities for reducing the costs of technical barriers to trade (TBTs) between the US and the EU, found in standardisation, technical regulations and/or conformity assessment procedures and acceptance of their results. This is important for many industrial sectors but also horizontally as TBTs generally. The EU proposal is ambitious, but without a US text, feasibility is hard to assess, given that the two systems differ considerably. A preliminary attempt to construct the US demands and some partial solutions for TTIP are discussed. The 'living agreement' is critical for an effective TBT chapter and needs to be given time, as long as it is driven by an agreed ambitious objective of reducing TBTs as much as possible.

Estudo [EN](#)

TTIP Negotiations: Challenges and Opportunities for Europe - Compilation of 8 At a Glance Notes

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 09-06-2015

Autor MACIEJEWSKI Mariusz | OZOLINA Iveta | PENGELLY Kendra

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Assuntos Externos | Comércio internacional | Cultura | Democracia | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direitos Humanos | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação | Proteção dos Consumidores | Transportes | Turismo

Palavra-chave acesso ao mercado | acordo comercial (UE) | acordo de comércio livre | América | comercialização | comércio internacional | construção europeia | consumo | contrato público | controlo aduaneiro | cooperação aduaneira | ECONOMIA | entrave técnico | Estados Unidos | estrutura económica | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INDÚSTRIA | indústria do couro e têxtil | indústria mecânica | indústria mecânica | indústria têxtil | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | negociação de acordo (UE) | política aduaneira | política comercial | política comercial comum | política de cooperação | produto originário | proteção do consumidor | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | rotulagem | setor terciário | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Compilation of 8 at-a-glance notes on 'TTIP: Opportunities and challenges', prepared by the Policy Department A for the Committee on Internal Market and Consumer Protection cover 8 sectors:

- services,
- public procurement,
- technical barriers to trade, including standards,
- customs and trade facilitation,
- consumer protection,
- textiles and labelling,
- motor vehicles and engineering, including machinery.

The analyses done on the opportunities and challenges Europe faces with regard to the negotiations on the Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP). They examine options of the TTIP from the point of view of EU offensive and defensive interests.

Análise aprofundada [EN](#)

The Internet of Things: Opportunities and challenges

Tipo de publicação Briefing

Data 19-05-2015

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | banda de frequências | comercialização | comportamento do consumidor | comunicação | consumo | cultivo irrigado | dados pessoais | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estudo de mercado | exploração agrícola | impacto das tecnologias da informação | informática doméstica | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | interligação entre sistemas | internet | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | recolha de dados | saúde | telemedicina

Resumo PDF Version The Internet of Things (IoT) refers to a distributed network connecting physical objects that are capable of sensing or acting on their environment and able to communicate with each other, other machines or computers. The data these devices report can be collected and analysed in order to reveal insights and suggest actions that will produce cost savings, increase efficiency or improve products and services. The IoT is growing rapidly, with an estimated 25 billion connected objects throughout the world by 2020, and added value from the IoT of US\$1.9 trillion by the same year. The IoT can thus be a key contributor to achieving the EU's Europe 2020 strategy for smart, sustainable and inclusive growth. However the IoT also poses important challenges to society. Open standards and interoperability may need to be encouraged, in order to widen choices for consumers and ensure competition and innovation. Sufficient radio spectrum must be allocated for future needs. With so many interconnected devices, security is a major concern. A balance needs to be achieved between the rights of citizens to keep personal data private and protected, and to consent to its use in other contexts, and the significant benefits that can accrue to enterprises and society from the analysis of such rich data sources. The European Union is supporting the development of the IoT through funding for research as well as competitiveness and innovation. While EU institutions have taken a notable interest in the IoT, the balance between too much and too little regulation may need to be carefully managed if the full benefits of the IoT are to be realised.

Briefing [EN](#)

Identificação do Custo da não-Europa, 2014-19 (Terceira edição)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-04-2015

Autor DUNNE Joseph

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Segurança e Defesa | Semestre Europeu | Transportes | Turismo | Valor Acrescentado Europeu

Palavra-chave acordo comercial (UE) | análise de custos-benefícios | análise económica | análise económica | comercialização | comércio eletrónico | comércio internacional | construção europeia | consumo | coordenação das ajudas | coordenação das políticas UEM | direito bancário | ECONOMIA | economia monetária | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Europa dos cidadãos | FINANÇAS | gestão contabilística | instituições financeiras e crédito | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | liberalização do comércio | livre circulação de capitais | mercado único | política comum de segurança e defesa | política comum dos transportes | política de cooperação | política de transportes | política de turismo | política social europeia | proteção do consumidor | QUESTÕES SOCIAIS | regulamentação financeira | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo O presente estudo congrega o trabalho em curso de um projeto de longo prazo que visa identificar e analisar o «custo da não-Europa» em vários domínios políticos. O conceito, iniciado pelo Parlamento Europeu na década de 80, é utilizado para quantificar os potenciais ganhos em eficiência para a economia europeia atual através da prossecução de uma série de iniciativas políticas recentemente defendidas pelo Parlamento - desde um mercado digital único mais alargado e aprofundado a uma melhor coordenação das políticas nacionais e europeias para a defesa e o desenvolvimento. Os benefícios podem ser quantificados principalmente em termos do PIB adicional gerado ou de uma utilização mais racional dos recursos públicos. A análise mais recente sugere que, através destas medidas escalonadas no tempo, a economia europeia pode crescer quase 1,6 biliões de euros por ano, ou seja, 12 % do PIB da UE-28 (2014). O estudo destina-se a ser um contributo para o debate em curso acerca das prioridades políticas da União Europeia no atual ciclo institucional de cinco anos: 2014-2019.

Estudo [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [PT](#)

'Shift to Rail' – Research for EU rail transport

Tipo de publicação Em síntese

Data 26-03-2015

Autor SCORDAMAGLIA Damiano

Domínio de intervenção Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | empresa comum europeia | estrutura institucional | financiamento da UE | finanças da União Europeia | INDÚSTRIA | indústria ferroviária | indústria mecânica | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política comum dos transportes | política de transportes | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | rede transeuropeia | transporte ferroviário | transporte terrestre | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The EU is faced with major societal issues such as rising transport demand, traffic and road congestion, security of energy supply and cutting CO2 emissions. Greater reliance on rail transport and improvements to the sector's competitiveness and resource-efficiency could help tackle these problems. To this end, a new EU initiative for a public-private partnership, the 'Shift to Rail Joint Undertaking' (S2R JU), was established in 2014 under the Horizon 2020 programme, in order to boost and coordinate research and innovation in rail products, processes and services.

Em síntese [EN](#)

Learning and teaching technology options

Tipo de publicação Estudo

Data 23-03-2015

Autor KULJANIC Nera

Autor externo Rafael Rivera Pastor, Carlota Tarín Quirós (Iclaves)

Domínio de intervenção Educação | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave comunicação | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | ensino informatizado | ensino à distância | formação profissional contínua | fosso digital | impacto das tecnologias da informação | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | literacia digital | mudança tecnológica | organização do ensino | organização do ensino | pedagogia moderna | planeamento da educação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | tecnologia da informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Educational technology encompasses a wide array of technologies and methodologies that are shaped by stakeholders' behaviours and affected by contextual factors that, if adequately mixed, can contribute to students and teachers better achieving their goals. Such a wide and complex task cannot be addressed by a simple and single intervention. Comprehensive on-going policies are required, covering technology, methodology, economic and regulatory aspects; in addition, such policies are dependent on strong stakeholder engagement. This is a new process where we must learn by doing; therefore, carefully assessing the results of the different interventions is crucial to ensuring success.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo [EN](#)

Technology options for deep-seabed exploitation - Tackling economic, environmental and societal challenges: Study

Tipo de publicação Estudo

Data 19-03-2015

Autor KULJANIC Nera

Autor externo Koen Rademaekers, Oscar Widerberg, Katarina Svatikova, Roel van der Veen, Triple E Consulting, Eleonora Panella, Milieu Ltd

Domínio de intervenção Ambiente | Pescas | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave AMBIENTE | análise de custos-benefícios | avaliação de recursos | bio-indústria | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | DIREITO | direito do mar | direito internacional | ecossistema marinho | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | exploração dos fundos marinhos | genética | gestão contabilística | impacto ambiental | impacto social | meio natural | política ambiental | política do ambiente da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | recursos marítimos | recursos minerais submarinos | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Exploration and exploitation of the deep-seas in search of marine minerals and genetic resources have over the past fifteen years received increased attention. Developments in sub-marine technologies, rising raw material prices and scarcity, and advancements in biotechnology, are changing the business-case for further investments in the marine environment. This report provides a state-of-play overview on exploring and exploiting deep-sea resources. A Cost-Benefit Analysis identifies the main potentials and challenges in a scenario where exploitation increases. Policy options are suggested to balance trade-offs between economic, social and environmental aspects associated with future developments. This STOA project 'Technology options for deep-seabed exploitation - Tackling economic, environmental and societal challenges' was carried out by Triple E Consulting and Milieu Ltd. at the request of the Science and Technology Options Assessment (STOA) Panel, within the Directorate-General for Parliamentary Research Services (DG EPRS) of the General Secretariat of the European Parliament.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo [EN](#)

eHealth – Technology for health

Tipo de publicação Briefing

Data 12-03-2015

Autor SCHOLZ Nicole

Domínio de intervenção Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave assistência aos idosos | comunicação | cuidados médicos ao domicílio | dados médicos | dados pessoais | DIREITO | direito à saúde | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | fluxo de dados transfronteiriço | gestão administrativa | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | Nações Unidas | Organização Mundial da Saúde | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | prevenção das doenças | programa de ação | proteção dos dados | proteção social | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | sistema de saúde | telemedicina

Resumo 'eHealth' is a recently-coined term for the use of information and communication technology (ICT) in health, and refers to an interdisciplinary field with multiple uses. It aims to improve the quality of healthcare and make health systems more efficient and effective. For patients, eHealth has the potential to bring them improved awareness of their condition and foster their involvement in the care process. It will also facilitate access to healthcare for certain groups of people, help the elderly live independently for longer and help adults with dementia to stay mentally fit. More generally, eHealth will support patient mobility and facilitate cross-border healthcare. eHealth will allow health professionals to interact remotely with patients and other professionals, access specialised knowledge and facilitate research. Moreover, it has the potential to increase the effectiveness and efficiency of healthcare, thus alleviating the burden on European health budgets, and should foster growth in the areas of research, health, medicine and ICT. Among the limitations and drawbacks of eHealth are the risks of impersonality and isolation, which may be detrimental to the importance of preserving a human dimension in healthcare and contrary to the desire to reinforce the patient-doctor relationship. eHealth tools will not bring the expected benefits if they are not user-centric, user-friendly and universally accessible. Furthermore, there is a need to enhance self-confidence in eHealth use and to raise awareness of, and training in, eHealth. There are also reservations regarding privacy and confidentiality. And lastly, it is essential to guarantee the security and protection of health-related data, to build confidence and to ensure patients consent to the use of their data. The outlook for eHealth covers several perspectives: political, technological, economic, research, international cooperation and stakeholders.

Briefing [EN](#)

Ocean Research in Horizon 2020: The Blue Growth Potential

Tipo de publicação Estudo

Data 10-02-2015

Autor externo Luca REMOTTI and Tonia DAMVAKERAKI (INTRASOFT International S.A.)

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | aquícultura | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | cooperação científica | crescimento económico | criação de emprego | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | ENERGIA | energia não poluente | energia não poluente | exploração dos fundos marinhos | investigação e propriedade intelectual | meio natural | oceanografia | pesca | política ambiental | política de cooperação | política económica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | recursos marítimos | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | situação económica

Resumo This in-depth analysis, provided by the Policy Department A at the request of the ITRE committee, aims to provide a description of the key blue growth sectors of the economy along with the EU potential to exploit them in a sustainable and competitive manner. Apart from the Blue Growth strategy and objectives, it describes its impact on growth and job creation. The briefing provides an analytical insight as well as policy recommendations on the key issues concerning blue economy and blue growth.

Estudo [EN](#)

Recovery of Rare Earths from Electronic Wastes: An Opportunity for High-Tech SMEs

Tipo de publicação Estudo

Data 05-02-2015

Autor externo Achilleas TSAMIS and Mike COYNE (Centre for Strategy and Evaluation Services LLP)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | cooperação científica | degradação do ambiente | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | impacto ambiental | INDÚSTRIA | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | nova tecnologia | pequenas e médias empresas | política ambiental | política de cooperação | política e estruturas industriais | política industrial da UE | produto de substituição | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | reciclagem de resíduos | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | resíduo eletrónico | segurança de abastecimento | tecnologia de reciclagem | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa | trocas comerciais

Resumo This document was prepared on behalf of Policy Department A at the request of the Committee on Industry, Research and Energy. It reviews the current level of technology development for the recovery of rare earths from electronic waste and examines the parameters that affect its development at the industrial scale and the opportunities arising for high tech SMEs. It also reviews the existing policy framework and provides a set of recommendations for improved implementation of existing actions and new policy measures.

Estudo [EN](#)

Towards Scientific Foresight in the European Parliament

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 29-01-2015

Autor VAN WOENSEL Lieve | VRSCAJ Darja

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave AMBIENTE | comunicação | conhecimentos científicos | direito da União Europeia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | elaboração do direito da UE | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão administrativa | impacto ambiental | impacto das tecnologias da informação | impacto social | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | internet | mudança tecnológica | Parlamento Europeu | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospectiva tecnológica | quadro social | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia e regulamentação técnica | tomada de decisão | UNIÃO EUROPEIA

Resumo We are living in a technological culture in which technologies penetrate every domain of our society. Techno-scientific innovations are often designed to make our lives easier, or to solve some societal issues. However, technologies pose unwanted and unintended impacts. This document describes a methodology for Scientific Foresight which offers the Members of the European Parliament legislative pathways to anticipate possible impacts of techno-scientific innovations.

Análise aprofundada [EN](#)

Multimédia [Towards Scientific Foresight in the European Parliament](#)

Dez tecnologias suscetíveis de transformar as nossas vidas

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 23-01-2015

Autor VAN WOENSEL Lieve

Autor externo Archer, Geoff

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave armazenagem de energia | direito da UE | direito da União Europeia | economia monetária | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ENERGIA | ensino à distância | FINANÇAS | impacto das tecnologias da informação | impressora | informática aplicada | informática e processamento de dados | moeda eletrónica | mudança tecnológica | nova tecnologia | novos materiais | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospectiva tecnológica | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo O presente estudo foi realizado com vista apoiar o trabalho que é desenvolvido pela Unidade de Estudos Científicos Prospetivos no sentido de desenvolver uma metodologia para realizar estudos prospetivos no Parlamento Europeu. Foram investigadas dez tendências científicas e tecnológicas que refletem os interesses dos cidadãos, dos decisores políticos e dos legisladores oriundas de toda a União Europeia. Foi apresentado um resumo de cada tendência, seguido de uma perspetiva sobre os impactos «previstos» e «imprevistos» associados à tendência em causa. Depois, foi apresentada uma análise jurídica que realça as questões processuais e legislativas que os decisores políticos e os legisladores devem considerar aquando da elaboração das políticas da UE associadas a cada tendência.

Análise aprofundada [EN](#), [NL](#), [PT](#)

Mass Surveillance - Part 2: Technology foresight, options for longer term security and privacy improvements

Tipo de publicação Estudo

Data 13-01-2015

Autor externo Company:
Capgemini Consulting

Authors:
M. van den Berg
P. de Graaf (editor)
P.O. Kwant
T. Slewte

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave comunicação | construção europeia | criminalidade informática | criptografia | dados pessoais | defesa | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | espaço de liberdade, segurança e justiça | espionagem | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | internet | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospectiva tecnológica | proteção das comunicações | proteção dos dados | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | software aberto | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The main objective of part two of this study is to provide the European Parliament with policy options, based on technology foresight, with regard to the protection of the European Information Society against mass surveillance from a perspective of technology and organisational foresight. Four scenarios with two to four technology options each were developed in this study, leading to twenty-three policy options.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [EN](#)

Multimédia [Mass surveillance and citizen rights in the EU part 2](#)

Mass Surveillance - Part 1: Risks and opportunities raised by the current generation of network services and applications

Tipo de publicação Estudo

Data 12-01-2015

Autor externo Company:
TECNALIA Research and Investigation

Authors:
Arkaitz Gamino Garcia
Concepción Cortes Velasco
Eider Iturbe Zamalloa
Erkuden Rios Velasco
Iñaki Eguía Elejabarrieta
Javier Herrera Lotero
Jason Mansell (Linguistic Review)
José Javier Larrañeta Ibañez
Stefan Schuster (Editor)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Programação

Palavra-chave comunicação | construção europeia | correio eletrónico | criminalidade informática | criptografia | dados pessoais | defesa | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | espaço de liberdade, segurança e justiça | espionagem | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | internet | programa malicioso | proteção das comunicações | proteção dos dados | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This document identifies the risks of data breaches for users of publicly available Internet services such as email, social networks and cloud computing, and the possible impacts for them and the European Information Society. It presents the latest technology advances allowing the analysis of user data and their meta-data on a mass scale for surveillance reasons. It identifies technological and organisational measures and the key stakeholders for reducing the risks identified. Finally the study proposes possible policy options, in support of the risk reduction measures identified by the study.

[Estudo EN](#)

[Anexo 1 EN](#)

[Anexo 2 EN](#)

Multimédia [Mass surveillance and citizen rights in the EU part 1](#)

The State of EU-Switzerland Relations in the EMPL Areas of Responsibility

Tipo de publicação Briefing

Data 05-12-2014

Autor SCHMID-DRÜNER Marion

Domínio de intervenção Educação | Emprego | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Programação

Palavra-chave análise económica | ATIVIDADE POLÍTICA | consequências económicas | construção europeia | cooperação científica | cooperação energética | Croácia | denúncia de um acordo | DIREITO | direito do trabalho | direito internacional | ECONOMIA | educação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | Europa | fontes e ramos do direito | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | intercâmbio escolar | livre circulação de pessoas | livre circulação de trabalhadores | mercado do trabalho | mercado do trabalho | migrações | negociação de acordo (UE) | política de cooperação | política internacional | política migratória | processo eleitoral | QUESTÕES SOCIAIS | referendo | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | relações laborais e direito do trabalho | revisão da Constituição | Suíça | trabalhador migrante | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This policy department A briefing for the EMPL Committee gives an overview on the current relationship between the EU and Switzerland in the EMPL remit. After giving a background on the relationship, namely the agreement on the free movement of persons, the repercussions of the referendum to introduce quotas of February 2014 are discussed. Finally, the note specifies which negotiations with Switzerland are on-going, such as on the Croatia protocol and the new institutional framework between the EU and Switzerland.

[Briefing EN](#)

Commitments Made at the Hearings of the Commissioners-Designate, Juncker Commission (November 2014 - October 2019)

Tipo de publicação Briefing

Data 14-11-2014

Autor ANGERER Jost | BARNA Judit | CHATEAU Céline | DAVOLI Alessandro | DE MICCO Pasquale | FORGACS Annamaria | GARCES DE LOS FAYOS TOURNAN Fernando | GOUARDERES Frederic | GYORFFI Miklos Laszlo | HAUPTMAN Manica | HRADISKY Martin | KOLASSA Doris | KOŁODZIEJSKI Marek | MACIEJEWSKI Mariusz | MAGNUS Marcel | MANRIQUE GIL Manuel | MARZOCCHI Ottavio | MATHIS Alexandre | NEVILLE Darren | NOVAK Petr | OJAMAA Priit | PIAGUET Carine | RAGONNAUD Guillaume | SMAJDA Laurence | SOAVE Piero | STOERRING Dagmara | SY Sarah Salome | TEJEDOR DEL REAL Purificacion | TROSZCZYNSKA VAN GENDEREN Wanda | VERBEKEN Dirk

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Assuntos Bancários e Financeiros | Assuntos Económicos e Monetários | Assuntos Externos | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Cultura | Democracia | Democracia na UE, Direito Institucional e Direito Parlamentar | Desenvolvimento Regional | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Direito internacional privado e cooperação judicial em matéria civil | Direito internacional público | Direitos Humanos | Educação | Emprego | Energia | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Governação Mundial | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Orçamento | Pescas | Petições ao Parlamento Europeu | Política de Investigação | Política Social | Proteção dos Consumidores | Questões de Género, Igualdade e Diversidade | Saúde Pública | Segurança Alimentar | Segurança e Defesa | Transportes | Turismo

Palavra-chave alto representante da União para os negócios estrangeiros e a política de segurança | ATIVIDADE POLÍTICA | audição pública | comissário europeu | comissão PE | construção europeia | cooperação interinstitucional (UE) | instituições da União Europeia e função pública europeia | nomeação de membros | política da UE | presidente da Comissão | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | vice-presidente da instituição

Resumo This compilation of briefings presents the most salient points and essential commitments made by the commissioners-designate during the hearings held in September/October 2014 before the parliamentary committees. These commitments concern the main on-going legislative procedures, the preparation of future legislative proposals as well as the scrutiny of the implementation of existing legislation. They also touch upon the crucial issue of inter-institutional cooperation.

Briefing [EN](#)

Commitments Made at the Hearing of Vytenis Andriukaitis - Commissioner-Designate

Tipo de publicação Briefing

Data 04-11-2014

Autor TEJEDOR DEL REAL Purificacion

Domínio de intervenção Ambiente | Política de Investigação | Saúde Pública | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | agroalimentar | AGROALIMENTAR | atividade agrícola | ATIVIDADE POLÍTICA | audição pública | bem-estar dos animais | comissário europeu | consumo | cooperação interinstitucional (UE) | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | Lituânia | nomeação de membros | organismo geneticamente modificado | organização da saúde | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do consumidor | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | segurança dos alimentos | tecnologia e regulamentação técnica | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Briefing summarises commitments made at the hearing of Vytenis Andriukaitis Commissioner designate for Health & Food Safety.

Briefing [EN](#)

Commitments Made at the Hearing of Elżbieta Bieńkowska - Commissioner-Designate

Tipo de publicação Briefing

Data 04-11-2014

Autor PIAGUET Carine

Domínio de intervenção Ambiente | Desenvolvimento Regional | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | audição pública | comissário europeu | construção europeia | contrato público | cooperação interinstitucional (UE) | defesa | direito da União Europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | espírito empresarial | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | grupo de interesses | INDÚSTRIA | indústria de armamento | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | mercado único | nomeação de membros | organização de empresas | pequenas e médias empresas | política comercial | política e estruturas industriais | política industrial da UE | Polónia | princípio de reconhecimento mútuo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tipos de empresa | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública

Resumo Briefing summarises commitments made at the hearing of Elżbieta Bieńkowska Commissioner designate for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SME.

Briefing [EN](#)

Commitments Made at the Hearing of Carlos Moedas - Commissioner-Designate

Tipo de publicação Briefing

Data 04-11-2014

Autor GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Ambiente | Desenvolvimento Regional | Direito da Propriedade Intelectual | Educação | Emprego | Energia | Indústria | Política de Investigação | Política Social

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | audiência pública | comissário europeu | cooperação interinstitucional (UE) | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | Europa | financiamento e investimento | FINANÇAS | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação aplicada | investigação e propriedade intelectual | investimento | nomeação de membros | pequenas e médias empresas | política de investigação da UE | Portugal | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | relação indústria-investigação | tipos de empresa | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This is note summarises the commitments made at the hearing of Carlos Moedas Commissioner designate for Research and Innovation.

Briefing [EN](#)

Commitments Made at the Hearing of Maroš Šefčovič - Commissioner-Designate

Tipo de publicação Briefing

Data 04-11-2014

Autor GOUARDERES Frederic

Domínio de intervenção Ambiente | Assuntos Externos | Energia | Governança Mundial | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | audiência pública | CEEA | comissário europeu | competitividade | construção europeia | cooperação interinstitucional (UE) | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | Eslováquia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | governação | indústrias nuclear e elétrica | instituições da União Europeia e função pública europeia | mercado único | nomeação de membros | organização de empresas | poder executivo e administração pública | política ambiental | política energética | política energética | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | segurança nuclear | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | vice-presidente da instituição

Resumo Briefing summarises commitments made at the hearing of Maroš Šefčovič Vice-President of the Commission, Commissioner designate for Energy Union.

Briefing [EN](#)

Commitments Made at the Hearing of Miguel Arias Cañete - Commissioner-Designate

Tipo de publicação Briefing

Data 04-11-2014

Autor GOUARDERES Frederic | TEJEDOR DEL REAL Purificacion

Domínio de intervenção Ambiente | Energia | Governança Mundial | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | audiência pública | cimeira | comissário europeu | cooperação interinstitucional (UE) | crescimento económico | criação de emprego | ECONOMIA | emprego | EMPREGO E TRABALHO | ENERGIA | energia não poluente | energia renovável | Espanha | Europa | financiamento e investimento | FINANÇAS | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | instituições da União Europeia e função pública europeia | mobilidade sustentável | nomeação de membros | organização dos transportes | política ambiental | política de investimento | política de transportes | política energética | política energética | política internacional | política para as alterações climáticas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | sistema de transporte inteligente | situação económica | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | trabalhos parlamentares | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Briefing summarises commitments made at the hearing Miguel Arias Cañete Commissioner designate for Climate Action & Energy.

Briefing [EN](#)

Commitments Made at the Hearing of Karmenu Vella - Commissioner-Designate

Tipo de publicação Briefing

Data 04-11-2014

Autor STOERRING Dagmara

Domínio de intervenção Ambiente | Pescas | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | aplicação do direito da UE | ATIVIDADE POLÍTICA | audiência pública | comissário europeu | cooperação interinstitucional (UE) | desenvolvimento sustentável | direito da União Europeia | ECONOMIA | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | gestão das pescas | instituições da União Europeia e função pública europeia | Malta | nomeação de membros | pesca | política ambiental | política comum da pesca | política do ambiente da UE | política económica | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This Briefing summarises the commitments made at the hearing of Karmenu Vella Commissioner designate for Environment, Maritime and Fisheries.

Briefing [EN](#)

Negotiations on the EU-Canada Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA) Concluded

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-10-2014

Autor BIERBRAUER Elfriede

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Assuntos Económicos e Monetários | Comércio internacional | Cultura | Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Direito da Propriedade Intelectual | Emprego | Indústria | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Transportes

Palavra-chave acesso ao mercado | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | América | arbitragem comercial | Canadá | comercialização | comércio internacional | construção europeia | contrato público | denominação de origem | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | financiamento e investimento | FINANÇAS | garantia do investimento | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | legislação fitossanitária | legislação veterinária | liberalização do comércio | negociação de acordo (UE) | política agrícola | política comercial | política comercial comum | política económica | produto originário | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | segurança dos alimentos | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Comprehensive Economic Trade Agreement (CETA) between the EU and Canada, on which negotiations were concluded at the EU-Canada Summit in Ottawa on 26 September 2014, will be a 'first' in many areas. The agreement will be the EU's first with another highly industrialised country to facilitate market access for goods, services and investment by abolishing almost all tariffs and reducing a wide array of non-tariff barriers. CETA is also the first agreement to have been negotiated with a sound chapter on investment protection, (including Investor-State Dispute Settlement (ISDS) provisions) – an area that is, since the entry into force of the Lisbon Treaty, an EU competence. The EU and Canada have agreed to improve regulatory cooperation without compromising existing safety standards, and CETA includes protection for more than 145 food products with geographical indications (GIs). The agreement preserves the governments' right to regulate in the public interest. The European Parliament will be asked to give its consent to this agreement and to the parallel Strategic Partnership Agreement (SPA) – a process that is likely to take two years. This will give the Parliament sufficient time to weigh potential public concerns – which today are focussed principally on trade and investment negotiations with the US, but may spill over onto this agreement with Canada.

Análise aprofundada [DE](#), [EN](#)

Andrus Ansip - Vice-President – Digital Single Market - Hearings of European Commissioners-designate

Tipo de publicação Briefing

Data 25-09-2014

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | audição pública | comissário europeu | comissão PE | comunicação | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estónia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | mercado único | nomeação de membros | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | proteção dos dados | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | telecomunicação | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA | vice-presidente da instituição

Resumo The Vice President-designate for The Digital Single Market is Andrus Ansip, Estonia. His hearing will take place before the Committee on Internal Market and Consumer Protection (IMCO) on Monday 6 October at 18.30 hours.

Briefing [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Carlos Moedas - Research, Science and Innovation - Hearings of European Commissioners-designate

Tipo de publicação Briefing

Data 25-09-2014

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | audição pública | comissário europeu | comissão PE | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | nomeação de membros | política de investigação da UE | Portugal | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Commissioner-designate for Research, Science and Innovation is Carlos Moedas (Portugal). His hearing will take place before the Committee on Industry, Research and Energy (ITRE) on Tuesday 30 September at 09.00 hours

Briefing [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Günther Oettinger - Digital Economy and Society - Hearings of European Commissioners-designate

Tipo de publicação Briefing

Data 25-09-2014

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave Alemanha | ATIVIDADE POLÍTICA | audiência pública | comissário europeu | comissão PE | comunicação | construção europeia | direito de autor | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | literacia digital | mercado único | nomeação de membros | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | tecnologia da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | telecomunicação | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Commissioner-designate for Digital Economy and Society is Günther Oettinger, Germany. His hearing will take place before the Committee on Industry, Research and Energy (ITRE), Culture and Education (CULT) on Monday 29 September 2014 at 18:30h

Briefing [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Urban mobility: Shifting towards sustainable transport systems

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-09-2014

Autor DEBYSER Ariane

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave acção da UE | aglomerado urbano | AMBIENTE | coesão económica e social | condição socioeconómica | construção europeia | estatísticas dos transportes | finanças da União Europeia | instrumento financeiro da UE | mobilidade sustentável | organização dos transportes | política ambiental | política de transportes | quadro social | qualidade do ambiente | QUESTÕES SOCIAIS | rede de transporte | redução das emissões de gases | transporte coletivo | transporte individual | transporte público | transporte urbano | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA | urbanismo e construção civil | urbanização

Resumo Many European cities are confronted by increasing levels of traffic congestion due to high dependence on cars for mobility purposes. The negative economic and environmental side-effects are considerable. Reducing congestion in urban areas and improving options for sustainable and integrated mobility options in cities has therefore become a growing concern for EU policy makers. This document examines the issues at stake.

Análise aprofundada [EN](#)

Medir o desempenho científico com vista a uma elaboração de políticas melhorada

Tipo de publicação Estudo

Data 15-04-2014

Autor externo Bea Mahieu, Erik Arnold and Peter Kolarz

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave avaliação comparativa | avaliação tecnológica | difusão da informação | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estudo de viabilidade | gestão administrativa | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | intercâmbio de informação | investigação e propriedade intelectual | organização da investigação | política de investigação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | recolha de dados | resultado da investigação | sistema de informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo O principal objetivo do presente estudo visava a análise da conveniência e a exequibilidade de criar um sistema transnacional de recolha e acompanhamento de dados relativos ao desempenho da investigação (sobre as contribuições, as realizações e a produtividade), no sentido de melhorar a elaboração de políticas e identificar opções políticas pertinentes no domínio da investigação. Para o efeito, analisámos os principais catalisadores políticos, ou seja, as principais razões que explicam a crescente pressão para acompanhar e medir a investigação na Europa. Trata-se de pressões que, em última instância, alimentam a ambição de obter uma forma mais integrada de compreender não só o desempenho da investigação, mas também os seus efeitos e eficiência. Fizemos igualmente uma incursão nas abordagens atuais da recolha de informações estratégicas e da avaliação do desempenho da investigação na Europa e ao nível dos Estados-Membros, tendo ponderado as vantagens e os desafios.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo 1 [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#)

EU Member States in Agri-Food World Markets: Current Competitive Position and Perspectives

Tipo de publicação Estudo

Data 15-04-2014

Autor externo Michel Petit (CIHEAM-IAMM, Montpellier, France) ;
Zuzana Krístková (Czech University of Life Sciences, Prague, Czech Republic) ;
Thomas Heckelei (Institute for Food and Resource Economics, University of Bonn, Germany) ;
Kyösti Ilmari Aroviuri and Perttu Pyykkönen (Pellervo Economic Research PTT, Helsinki, Finland) ;
Fabian Capitanio (Università degli Studi di Napoli - 'Federico II', Italy) ;
José-María García Álvarez-Coque, Raúl Compés-López and Víctor Martínez-Gómez (Universitat Politècnica de València, Spain)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Comércio internacional | Controlo Orçamental | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | AGROALIMENTAR | agroindústria | comercialização | competitividade | concorrência | concorrência internacional | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estatística agrícola | estatísticas comerciais | estudo de casos | exportação (UE) | importação (UE) | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | organização de empresas | política agrícola | política comercial | política comercial comum | reforma da PAC | sistema de exploração agrícola | trocas agrícolas | trocas comerciais

Resumo This report assesses the competitive position of the European Union (EU) agri-food sector in the world market by examining the influence and scope of policies affecting competitiveness. Considering recent Common Agricultural Policy (CAP) changes, the method combines a value-chain approach with trade performance indicators, surveys of stakeholders, case studies and policy assessment. While the EU has recently evolved from being a net importer to a net exporter of agri-food products, the report explores the existing weaknesses in the EU's competitive position in agri-food international markets, focusing on internal and external policy actions aimed at creating value.

Estudo [EN](#)

Eurostars-2: support to research-performing SMEs

Tipo de publicação Em síntese

Data 10-04-2014

Autor NEEDHAM Christopher

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave avaliação de projeto | construção europeia | cooperação entre empresas | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | financiamento da UE | finanças da União Europeia | gestão administrativa | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação na empresa | organização de empresas | organização do ensino | pequenas e médias empresas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | relação escola-indústria | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Commission proposes to support a second phase of the Eurostars joint programme which funds transnational research carried out by small and medium-sized enterprises (SMEs). It is hoped that the resultant improvements in technology will bring growth for EU firms, who could then create jobs.

Em síntese [EN](#)

Metanol: um futuro combustível para transportes baseado no hidrogénio e no dióxido de carbono?

Tipo de publicação Estudo

Data 03-04-2014

Autor externo Stefano Faberi and Loriana Paolucci, reviewed by Andrea Ricci (ISIS) ,
Daniela Velte and Izaskun Jiménez (Tecnalia)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | América | análise de custos-benefícios | captação e armazenamento do dióxido de carbono | China | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | gestão contabilística | independência energética | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação energética | metanol | mobilidade sustentável | política ambiental | política comum dos transportes | política de transportes | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | prospectiva tecnológica | segurança de abastecimento | tecnologia e regulamentação técnica | TRANSPORTES | trocas comerciais | veículo não poluente | Ásia-Oceânia

Resumo A presente nota informativa baseia-se no projeto STOA relativo ao «Metanol: um futuro combustível para transportes baseado no hidrogénio e no dióxido de carbono?». O projeto analisa os obstáculos tecnológicos, ambientais e económicos que se colocam na produção de metanol a partir do dióxido de carbono, bem como as possíveis utilizações do metanol no transporte automóvel na Europa. Os custos e os benefícios são avaliados numa perspetiva de ciclo de vida, com vista a comparar as diferentes matérias-primas disponíveis para a produção de metanol e ter em conta os potenciais benefícios do metanol derivado de CO₂ na transição para uma estrutura de combustíveis mais diversificada no setor dos transportes. A médio e longo prazo, perspetivam-se benefícios em termos de redução da dependência dos combustíveis fósseis convencionais e redução dos riscos para a segurança do aprovisionamento. Não obstante, é evidente que serão necessários esforços consideráveis e sustentados em termos de investigação para transformar o CO₂ num material eficiente e competitivo que seja atrativo não apenas para o setor dos transportes mas também para outras indústrias.

Estudo [EN](#)

Síntese [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#)

[Big data: opportunities and privacy concerns](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 31-03-2014

Autor BAKOWSKI Piotr

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação

Palavra-chave Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia | comunicação | construção europeia | DIREITO | direito da informática | direito da União Europeia | direitos e liberdades | diretiva (UE) | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | política das telecomunicações | processamento de dados | proteção da vida privada | UNIÃO EUROPEIA

Resumo As datasets grow larger and increasingly complex, tools for processing them have become indispensable. However, their growing use has serious implications for privacy. Hence a heated debate has arisen over "big data", with contrasting voices stressing either the gains or the risks involved and the difficulties in striking the right balance between the two. As datasets grow larger and increasingly complex, tools for processing them have become indispensable. However, their growing use has serious implications for privacy. Hence a heated debate has arisen over "big data", with contrasting voices stressing either the gains or the risks involved and the difficulties in striking the right balance between the two.

Em síntese [EN](#)

[Net neutrality in Europe](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 25-03-2014

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave comunicação | construção europeia | consumo | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | financiamento e investimento | FINANÇAS | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | investimento privado | liberdade de expressão | mercado único | política das telecomunicações | proteção das comunicações | proteção do consumidor | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Net neutrality means that data communications over a network are all processed in the same way, regardless of sender, receiver, application or content. This principle has historically underpinned the internet. However, some end-users want specialised services that can guarantee that time-sensitive data are delivered promptly, even at peak times. Mandating net neutrality or allowing specialised services at a higher price could have important effects on economic growth and innovation, investment in broadband infrastructure and freedom of expression.

Briefing [EN](#)

[Precision Agriculture: An Opportunity for EU-Farmers – Potential Support with the CAP 2014-2020](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-03-2014

Autor externo Joint Research Centre (JRC) of the European Commission , Pablo J. Zarco-Tejada, Neil Hubbard and Philippe Loudjani (Monitoring Agriculture ResourceS (MARS) Unit H04)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | ajuda à agricultura | atividade agrícola | divulgação agrícola | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | exploração agrícola | financiamento da UE | finanças da União Europeia | informatização | informática e processamento de dados | modernização da exploração agrícola | pecuária | política agrícola | Política Agrícola Comum | produtividade agrícola | produção e estruturas agrícolas | produção vegetal | sistema de exploração agrícola | teledeteção | técnica de cultura | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Precision Agriculture (PA) is a whole-farm management approach using information technology, satellite positioning (GNSS) data, remote sensing and proximal data gathering. These technologies have the goal of optimising returns on inputs whilst potentially reducing environmental impacts. The state-of-the-art of PA on arable land, permanent crops and within dairy farming are reviewed, mainly in the European context, together with some economic aspects of the adoption of PA. Options to address PA adoption are discussed, including measures within the CAP 2014-2020 legislation and the important contribution of advisory services across Europe.

Estudo [EN](#)

Space, Sovereignty and European Security - Building European Capabilities in an Advanced Institutional Framework

Tipo de publicação Estudo

Data 29-01-2014

Autor externo Anna C. VECLANI (Istituto Affari Internazionali - IAI, ITALY), Nicolò SARTORI (Istituto Affari Internazionali - IAI, ITALY), Emiliano Jr. BATTISTI (Istituto Affari Internazionali - IAI, ITALY), Jean Pierre DARNIS (Scientific Supervisor, Istituto Affari Internazionali - IAI, ITALY) and Elena CESCA (Research Support, Istituto Affari Internazionali - IAI, ITALY)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Segurança e Defesa

Palavra-chave Agência do GNSS Europeu | Agência Espacial Europeia | comunicação | comunicação por satélite | construção europeia | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura institucional | INDÚSTRIA | indústria aeroespacial | indústria mecânica | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | investigação e propriedade intelectual | militarização do espaço | navegação por satélite | organização dos transportes | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | política espacial | Política Externa e de Segurança Comum | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | segurança europeia | segurança internacional | teledeteção | TRANSPORTES | Tratado de Lisboa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The study aims to offer a comprehensive analysis of the role of space-based capabilities in supporting the security and defence policies of the European Union and of its Member States. Moving from the description of the current and future space-based systems developed at the national, intergovernmental and European level, the study tries in first place to point out the contribution of these assets to the security initiatives undertaken in Europe. Second, it describes the roles of the actors and the functioning of the institutional framework through which these capabilities are developed and exploited for Europe's security purposes. Finally, it provides options regarding the development of space capabilities for European security which could be implemented under the current treaties and within the scope of the forthcoming Multiannual Financial Framework (MFF) of the Union.

Estudo [EN](#)

A new chapter in the data retention controversy

Tipo de publicação Em síntese

Data 28-01-2014

Autor BAKOWSKI Piotr

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave aplicação do direito da UE | Autoridade Europeia para a Proteção de Dados | Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia | combate ao crime | construção europeia | DIREITO | direito da informática | direito da União Europeia | direitos e liberdades | diretiva CE | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | jurisprudência (UE) | membro do Tribunal de Justiça (UE) | memorização de dados | proteção da vida privada | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | UNIÃO EUROPEIA | vida social

Resumo In December 2013, Advocate-General Pedro Cruz Villalón delivered his opinion in a highly publicised case before the Court of Justice of the EU (CJEU) concerning the Data Retention Directive. This has reignited the debate over this controversial measure, described by the European Data Protection Supervisor as "the most privacy-invasive instrument ever adopted by the EU".

Em síntese [EN](#)

O potencial e os impactos dos Serviços de computação em nuvem e dos Sítios de Redes Sociais

Tipo de publicação Estudo

Data 15-01-2014

Autor externo Timo Leimbach (Project Leader), Dara Hallinan and Daniel Bachlechner (Fraunhofer ISI) ; Arnd Weber, Maggie Jaglo and Leonhard Hennen (ITAS) ; Rasmus Øjvind Nielsen (DBT) ; Michael Nentwich and Stefan Strauß (ITA) ; Theo Lynn and Graham Hunt (DCU/IC4)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave análise económica | arquivamento digital | comunicação | comunidade virtual | consequências económicas | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | mudança tecnológica | política das telecomunicações | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | tecnologia da informação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo A computação em nuvem e os sítios de redes sociais (SRS) estão entre os desenvolvimentos que mais controvérsia têm gerado nos últimos anos. As oportunidades de utilizar recursos poderosos de computação a pedido através da Internet são tidas como um possível motor de crescimento da economia europeia. Este projeto:

- reviu os últimos desenvolvimentos tecnológicos e económicos;
- identificou os fatores de promoção e as barreiras na Europa;
- identificou os principais intervenientes e respetivos interesses;
- analisou os impactos sobre os cidadãos, as empresas (incluindo a própria indústria informática) e as administrações públicas; e
- avaliou os efeitos de uma vasta gama de questões técnicas, económicas, culturais, jurídicas e regulamentares, bem como os seus impactos.

Estudo [EN](#)

Síntese [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Mapping Smart Cities in the EU](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-01-2014

Autor externo Catriona MANVILLE (RAND Europe), Gavin COCHRANE (RAND Europe), Jonathan CAVE (RAND Europe), Jeremy MILLARD (Danish Technological Institute), Jimmy Kevin PEDERSON (Danish Technological Institute), Rasmus Kåre THAARUP (Danish Technological Institute), Andrea LIEBE (WiK), Matthias WISSNER (WiK), Roel MASSINK (TNO) and Bas KOTTERINK (TNO)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave comunicação | construção europeia | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | economia do conhecimento | economia urbana | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estratégia de crescimento da UE | estrutura económica | infraestrutura urbana | mobilidade sustentável | organização dos transportes | política de transportes | política económica | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia da informação | transporte urbano | TRANSPORTES | UNIÃO EUROPEIA | urbanismo e construção civil | urbanização

Resumo This report was commissioned to provide background information and advice on Smart Cities in the European Union (EU) and to explain how existing mechanisms perform. In exploring this, a working definition of a Smart City is established and the cities fitting this definition across the Member States are mapped. An analysis of the objectives and Europe 2020 targets of Smart City initiatives finds that despite their early stage of development, Smart City objectives should be more explicit, well defined and clearly aligned to city development, innovation plans and Europe 2020 in order to be successful.

Estudo [EN](#)

[Towards a European single market for telecoms](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 25-11-2013

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave aproximação das legislações | ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | construção europeia | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | formalidade administrativa | INDÚSTRIA | indústria das telecomunicações | INTERCAMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investimento industrial | liberalização do mercado | material de telecomunicações | mercado único | poder executivo e administração pública | política comercial | política e estruturas industriais | proposta (UE) | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | tarifa das comunicações | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The telecommunications sector is crucial to the entire economy of the EU. Since 2009, despite constant growth in demand for data services, its revenues have been declining. In September 2013, the European Commission proposed the Connected Continent package which aims to remove the obstacles to a genuine single market for telecoms. The proposal provoked mixed reactions from stakeholders, who supported only some of its elements and criticised the lack of official consultation process and the rushed attempt to have it adopted in the current legislature.

Briefing [EN](#)

[Opções tecnológicas para alimentar 10 mil milhões de pessoas - Resumo do relatório de síntese - Opções para uma alimentação e uma agricultura sustentáveis na UE](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-11-2013

Autor externo Evelyn Underwood, David Baldock, Harry Aiking, Allan Buckwell, Elizabeth Dooley, Ana Frelih-Larsen, Sandra Naumann, Clementine O'Connor, Jana Poláková and Graham Tucker

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Política de Investigação | Segurança Alimentar

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | agroalimentar | AGROALIMENTAR | agroenergia | alteração climática | AMBIENTE | biodiversidade | degradação do ambiente | ENERGIA | independência alimentar | investigação agrónómica | luta contra o desperdício | meio natural | poluição pela agricultura | política agrícola | política ambiental | política da produção agrícola | política energética | política internacional | produtividade agrícola | produção e estruturas agrícolas | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | resíduo agrícola | sistema de exploração agrícola

Resumo Como deverá a Europa fazer face à pressão crescente sobre os sistemas alimentar e agrícola que resulta do crescimento da população mundial, da evolução dos regimes alimentares e da concorrência por terrenos agrícolas? Este relatório apresenta uma perspetiva sobre o papel que a UE poderia desempenhar na resposta a esses desafios nas próximas décadas e expõe algumas das opções que merecem especial atenção. Como tal, centrase em opções para aumentar a produtividade agrícola com a devida adaptação aos efeitos das alterações climáticas e redução das emissões provenientes da agricultura, nos meios para inverter o declínio contínuo da biodiversidade nos terrenos agrícolas, na redução do desperdício alimentar, em maneiras de tornar o setor alimentar mais eficiente em termos de recursos, assim como em opções para utilizar os desperdícios e os resíduos de modo a satisfazer de forma sustentável as necessidades de biomaterial e de bioenergia. A presente síntese reúne algumas das análises e dos resultados de cinco estudos encomendados, tendo em conta o atual ponto da situação e alguns dos principais progressos que se perfilam tendo como horizonte o ano de 2050. A União Europeia desenvolveu sólidas políticas ambientais e agrícolas comuns, para além da recente reforma da Política Agrícola Comum, que coloca maior ênfase tanto no ambiente como na inovação, oferecendo aos Estados-Membros a oportunidade de iniciarem uma mudança de direção. Ao mesmo tempo, aumentar a produtividade de forma adequada, enquanto se reduz os danos causados aos recursos agrícolas e naturais e à biodiversidade na Europa, coloca grandes desafios. Será fundamental produzir mais com menos na Europa e diminuir o desperdício.

Estudo [EN](#)

Síntese [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [PL](#)

Opções para uma transformação alimentar sustentável

Tipo de publicação Estudo

Data 15-11-2013

Autor externo H.C. Langelan, F. Pereira da Silva, U. Thoden van Velzen, J. Broeze, A.M. Matser and M. Vollebregt (Wageningen UR Food & Biobased Research) , K. Schroën (Wageningen University Food Process Engineering)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | AGROALIMENTAR | atividade agrícola | comercialização | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | economia de energia | embalagem | ENERGIA | independência alimentar | INDÚSTRIA | indústria alimentar | inovação | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | política e estruturas industriais | política económica | política energética | política internacional | produto novo | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | segurança dos alimentos | subproduto agrícola | tecnologia alimentar | tecnologia alimentar

Resumo As inovações no domínio das técnicas de transformação alimentar podem contribuir significativamente para satisfazer as necessidades dos futuros 10 mil milhões de habitantes do planeta em termos da qualidade, da quantidade e da sustentabilidade do seu consumo alimentar. O presente estudo fornece um parecer por peritos quanto ao potencial das tecnologias novas e emergentes para aumentar a sustentabilidade no setor da transformação alimentar. Este estudo inclui as seguintes tecnologias: tecnologia de sensores, embalagem sustentável e controlo das condições de refrigeração, pasteurização e refrigeração não térmica, nano e microtecnologia, processos inovadores para utilização de subprodutos, processos alternativos que requerem menos recursos energéticos ou hídricos, alternativas de origem vegetal à carne e, por último, transferência de informações e de conhecimentos. Relativamente a cada tecnologia, são descritos o impacto direto (redução das perdas e do consumo de energia e água) e o impacto indireto (perdas alimentares, subaproveitamento e degradação da qualidade ao longo da cadeia de abastecimento), assim como os contributos mais importantes de cada uma para os domínios a melhorar no âmbito da indústria europeia de transformação alimentar (novos e melhores produtos, processos de fabrico eficientes em termos de recursos, cadeias de abastecimento integradas e transparentes, e maior capacidade de inovação).

Estudo [EN](#)

Síntese [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [PL](#)

SMEs Participation under Horizon 2020

Tipo de publicação Estudo

Data 15-11-2013

Autor externo Michael Dinges (Joanneum Research), Helmut Gassler (Joanneum Research), Dieter Elixmann (WIK-Consult), Scott Marcus (WIK-Consult) and Christin-Isabel Gries (WIK-Consult)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave competitividade | construção europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | financiamento da empresa | financiamento da UE | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | INDÚSTRIA | inovação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | investigação na empresa | organização de empresas | pequenas e médias empresas | política e estruturas industriais | política industrial da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study focuses on an assessment of the future share and role of SMEs in Horizon 2020 and on an understanding of the proposed mechanisms for SME participation. To this end, the study explores the features that characterise the research context for SMEs, notably their current participation under FP7, the modalities and the benefits of their participation in research activities. Moreover, it provides facts and figures on the objectives, governance and functioning of the dedicated SME instruments and modalities foreseen under Horizon 2020.

Estudo [EN](#)

Horizon 2020: boosting research and innovation

Tipo de publicação Em síntese

Data 14-11-2013

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave construção europeia | despesa de investigação (UE) | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | finanças da União Europeia | inovação | instituições da União Europeia e função pública europeia | Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia | instrumento financeiro da UE | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | pequenas e médias empresas | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa de investigação | relação indústria-investigação | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Parliament and Council negotiators have reached a trilogue agreement on the Horizon 2020 framework research programme. This new instrument for European research and innovation funding seeks to simplify the rules for gaining funding, improve the commercialisation of research results and increase the participation of industry, SMEs and scientific community.

Em síntese [EN](#)

[How to Build a Ubiquitous EU Digital Society](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 13-11-2013

Autor externo Scott MARCUS (WIK), Ilsa GODLOVITCH (WIK), Pieter NOOREN (TNO), Bram VAN DEN ENDE (TNO), Jonathan CAVE (RAND) and Werner NEU (WIK)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave comercialização | comunicação | construção europeia | consumo | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | harmonização das normas | indústria das telecomunicações | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | política das telecomunicações | política dos consumidores | prestação de serviços | preço de consumo | preços | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | regulamentação das telecomunicações | tecnologia e regulamentação técnica | telecomunicação sem fios | transmissão de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo In this study, we analyse the achievements and failures of the European Regulatory Framework for Electronic Communications, with an eye to its impact on the broader EU economy; contrast it with regulatory models in other parts of the world; evaluate the costs and benefits of various interventions such as international mobile roaming; consider the interaction between fixed and mobile networks; assess the European Commission's proposed Connected Continent proposals of 11 September 2013; and make policy recommendations going forward.

Estudo [EN](#)

[Cyber security in the European Union](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 12-11-2013

Autor BAKOWSKI Piotr

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave Agência da União Europeia para a Cibersegurança | comunicação | construção europeia | convenção europeia | criminalidade informática | direito da União Europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | espaço de liberdade, segurança e justiça | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | internet | ordem jurídica da UE | política internacional | programa malicioso | proteção dos dados | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | sistema de informação | tecnologia da informação | transmissão de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Over the past few decades, the digital revolution has brought global connectivity to an entirely new level. Information and communication technologies (ICT) are crucial for virtually all modern services, both civilian and military. Convenient as it is, such growing reliance on ICT entails and increasing risk of cyber attacks. These attacks may target individuals, businesses, entire networks or even the critical infrastructure of one or more EU Member States.

Briefing [EN](#)

[Safe and innovative medical devices](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 17-10-2013

Autor ERBACH Gregor

Domínio de intervenção Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave autorização de venda | comercialização | consumo | DIREITO | direito civil | INDÚSTRIA | indústria de ponta | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | legislação sanitária | material médico-cirúrgico | perícia médica | política e estruturas industriais | produto novo | QUESTÕES SOCIAIS | responsabilidade do produtor | saúde | segurança do produto

Resumo Innovation in medical devices benefits patients, doctors and the medical technology industry. The European Commission has proposed legis-lation aimed at enhancing safety, traceability, and transparency without inhibiting innovation.

Em síntese [EN](#)

[Cultivo seletivo de plantas e agricultura inovadora](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-10-2013

Autor externo Rolf Meyer (ITAS, Karlsruhe, Germany), Tomas Ratinger (Technology Centre ASCR, Prague, Czech Republic) and Kai Peter Voss-Fels (University of Gießen, Germany)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | atividade agrícola | exploração agrícola | manutenção das culturas | melhoramento de plantas | perda de colheita | política agrícola | produção vegetal | proteção do solo | sistema de cultivo | sistema de exploração agrícola | utilização da terra

Resumo No quadro do projeto da STOA sobre «Opções tecnológicas para alimentar 10 mil milhões de pessoas», o presente relatório analisa a forma como os conceitos, práticas e tecnologias de gestão da agricultura, incluindo o cultivo seletivo de plantas, poderão permitir uma intensificação sustentável da produção vegetal, com o objetivo de aumentar a produção alimentar e apoiar o abastecimento alimentar. O objetivo de intensificação sustentável consiste em produzir mais géneros alimentícios a partir da mesma superfície, ao mesmo tempo que mitiga o impacto ambiental, em condições sociais e económicas favoráveis. O estudo incide no domínio da agricultura, tanto nos países em desenvolvimento como nos países industrializados (Europa), na agricultura de pequena e grande escala, nos sistemas de produção agrícola intensiva e extensiva, bem como nas práticas de produção de baixa e alta tecnologia. Os principais tópicos analisados respeitam:
- à redução das disparidades de rendimento – intensificação sustentável e melhoria da gestão da produção;
- ao aumento dos potenciais de rendimento – cultivo seletivo de plantas;
- à redução das perdas de produção – melhoria dos procedimentos na colheita e após a colheita.
São identificadas e debatidas opções de ação para cada um destes tópicos.

Estudo [EN](#)

Síntese [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [PL](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [EN](#)

[Entertainment x.0 to Boost Broadband Deployment](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-10-2013

Autor externo Scott Marcus (WIK-Consult GmbH), Ilsa Godlovitch (WIK-Consult GmbH), Pieter A Nooren (TNO), Dieter Elixmann (WIK-Consult GmbH) and Bram van den Ende (TNO), with the support of Jonathan Cave (RAND Europe)

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave comercialização | comunicação | comércio eletrónico | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | informatização | informática de gestão | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | livre circulação de capitais | mercado financeiro | política das telecomunicações | programa audiovisual | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações

Resumo We explore the definition of broadband and explain its interaction with European policy goals; analyse available data in order provide a detailed, objective and realistic picture of the broadband deployment, adoption, and usage situation in the EU from a number of different perspectives; and assess the drivers of broadband today, with particular emphasis on audiovisual and entertainment services. Measures to promote demand in general and the distribution of IPbased audiovisual content in particular, would appear to be warranted.

Estudo [EN](#)

[Opções para reduzir o desperdício de alimentos](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-10-2013

Autor externo Carmen Priefer (Project Leader), Juliane Jörissen and Klaus-Rainer Bräutigam (ITAS)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | agroalimentar | AGROALIMENTAR | AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | consumo | consumo alimentar | fome | gestão de resíduos | independência alimentar | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | luta contra o desperdício de alimentos | política alimentar | política ambiental | política internacional | produção agrícola | produção alimentar | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | sensibilização do público | sistema de exploração agrícola | vida política e segurança pública

Resumo A redução do desperdício de alimentos é considerada uma importante alavanca para alcançar a segurança alimentar global, libertando recursos finitos para outras utilizações, diminuindo os riscos para o ambiente e evitando perdas financeiras. No seu «Roteiro para uma Europa eficiente na utilização de recursos», a Comissão Europeia fixou o objetivo de reduzir para metade a produção de resíduos alimentares até 2020. O presente estudo trata das abordagens para a prevenção do desperdício de alimentos com base na análise exaustiva da magnitude, motivos e padrão do desperdício de alimentos na UE-27. Foi prestada especial atenção às medições e instrumentos que, em publicações específicas ou no debate atual, são considerados particularmente úteis, fáceis de aplicar e/ou já demonstraram a sua eficácia na prática. Aqui incluem-se, entre outras, a melhoria e a harmonização da base de dados, a fixação de objetivos de redução a nível nacional e regional, a revisão da regulamentação vigente em matéria de rotulagem das datas de validade dos alimentos, a imposição de campanhas de sensibilização, a introdução de incentivos, a melhoria dos fluxos de trabalho e a implantação da gestão integrada da cadeia de abastecimento na indústria transformadora e nos setores grossista e retalhista, que inclui inovações tecnológicas suscetíveis de reduzirem o desperdício de alimentos.

Estudo [EN](#)

Síntese [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [PL](#)

Anexo 1 [EN](#)

Multimédia [Food eco-footprint](#)

Ubiquitous Developments of the Digital Single Market

Tipo de publicação Estudo

Data 09-10-2013

Autor externo Anne Fleur van VEENSTRA (TNO), J. Scott MARCUS (WIK-Consult), Jonathan CAVE (RAND Europe), Noor HUIJBOOM (TNO), Dieter ELIXMANN (WIK-Consult), Annette HILLEBRAND (WIK-Consult), Rebecca SCHINDLER (RAND Europe) and Veronika HORVATH (RAND Europe)

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave acesso à informação | administração eletrónica | ATIVIDADE POLÍTICA | comercialização | comunicação | construção europeia | ECONOMIA | economia do conhecimento | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | estrutura económica | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | meios de comunicação de massas | mercado único | poder executivo e administração pública | política das telecomunicações | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção dos dados | rede de transmissão | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA | venda à distância

Resumo Ubiquitous solutions providing access from anywhere at any time are a next step for government and commercial services, and are expected to result in lower costs, increased flexibility, and an enhanced user experience. These solutions, based on modern cloud technologies, may facilitate re-use across borders, avoid duplication and achieve scale economics as well as cross-border interoperability for e-government services.

Estudo [EN](#)

Trademark law in the European Union: Current legal framework and proposals for reform

Tipo de publicação Briefing

Data 27-09-2013

Autor MAŃKO Rafał

Domínio de intervenção Direito da Propriedade Intelectual | Educação | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave aproximação das legislações | comportamento do consumidor | concorrência | consumo | direito da União Europeia | direito de marcas | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | instituições da União Europeia e função pública europeia | Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | jurisprudência (UE) | marca comercial | marca da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do consumidor | publicidade comparativa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The legal framework for trademarks in the EU is based on the coexistence of national trademarks systems, harmonised by a Directive since 1988, and a unitary Community Trademark, introduced in 1994 by a Regulation. In March 2013 the Commission adopted a reform package for EU trademark law.

Briefing [EN](#)

Overview of Progress Made by Member States to Reach Their EU2020 Objectives Based on Commission Assessment of May 2013

Tipo de publicação Estudo

Data 19-09-2013

Autor HAGELSTAM Kajus

Domínio de intervenção Ambiente | Educação | Emprego | Energia | Política de Investigação | Política Social | Semestre Europeu

Palavra-chave análise económica | análise económica | ECONOMIA | Estado-Membro UE | estatística da UE | FINANÇAS | finanças públicas e política orçamental | GEOGRAFIA | geografia económica | programa de estabilidade

Resumo Overview of the progress of the Member States to achieve the EU2020 objectives as decided by European Council in June 2010, particular focus is on the progress made during the last year(s) to reach the EU2020 goals.

Estudo [EN](#)

Internet, Digital Agenda and Economic Development of European Regions

Tipo de publicação Estudo

Data 16-09-2013

Autor externo CSIL Centre for Industrial Studies (Italy) and PPMI Public Policy and Management Institute (Lithuania)

Domínio de intervenção Desenvolvimento Regional | Política de Investigação

Palavra-chave coesão económica e social | comunicação | construção europeia | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | fundos estruturais | informação e tratamento da informação | infraestrutura económica | inovação | internet | investigação e propriedade intelectual | investimento regional | nova tecnologia | política económica | política regional da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | regiões e política regional | sociedade da informação | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study describes the links between investments in Information and Communication Technologies and economic development at regional level, with particular emphasis on the strategy "Digital Agenda for Europe" and the contribution of Structural Funds. It is based on an in-depth analysis of seven regional case studies, and of horizontal issues at national and EU levels. It illustrates the growth potential that may result from an appropriate articulation between initiatives at the regional, national and EU levels.

Estudo [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

[Towards an EU industrial policy for space](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 31-07-2013

Autor DAVIES Ron

Domínio de intervenção Indústria | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave Agência Espacial Europeia | comunicação | comunicação por satélite | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | INDÚSTRIA | indústria aeroespacial | indústria mecânica | investigação e propriedade intelectual | investigação industrial | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | política espacial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial

Resumo The European space industry occupies a strategic niche in the EU economy. The European Commission is proposing to develop a new EU space industrial policy that can support innovation and efficiency in the space industry, while creating new opportunities for jobs and growth.

Briefing [EN](#)

[European Single Point of Contact](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-07-2013

Autor externo Charlotte Duke, Mark Lewis, Claire Bernard and Gavan Conlon (London Economics)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave acesso à informação | administração eletrónica | ATIVIDADE POLÍTICA | centralização da informação | comunicação | consumo | difusão da informação da UE | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação do consumidor | informação e tratamento da informação | instituições da União Europeia e função pública europeia | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | motor de pesquisa | poder executivo e administração pública | sítio internet | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The objective of this research study is to discuss the features and value added of a European single point of contact. The large number of European level online services combined with an extensive range of services at national level generates complexity in identification of the most appropriate services, and in understanding their different competencies. Such complexity leads to low levels of awareness, with 91.6% of consumers and businesses not knowing of any online services at European level they could turn to in case of problems. This study analyses the possibility of introducing a European single point of contact and the benefits that may accrue to European citizens and businesses of improved access to online services.

Estudo [EN](#)

[Security of eGovernment Systems](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-07-2013

Autor externo Anders Jacobi (Project leader, DBT), Mikkel Lund Jensen (DBT), Linda Kool (Rathenau Institute), Geert Munnichs (Rathenau Institute) and Arnd Weber (ITAS)

Domínio de intervenção Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação

Palavra-chave administração eletrónica | ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | contrato público | dados pessoais | DIREITO | direito internacional | direitos e liberdades | documento de identidade | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | harmonização das normas | informatização | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | pirataria informática | poder executivo e administração pública | política comercial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | rede de transmissão | rede informática | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo The project 'Security of eGovernment systems' aimed at assisting policymakers in discerning policy options for meeting future challenges in securing eGovernment systems. The project focused on upcoming challenges of eGovernment security in delivering public services across borders. Through identifying key security barriers and enablers, the project points to promising avenues of policy development in an environment of rapidly changing ICTs and changing socio-economic concerns in the EU.
The most important contribution of the project is the development and assessment of 11 policy options.
Policy Option 1: Develop a policy strategy for improving the security of IT-systems used in Europe ;
Policy Option 2: Stimulate development and use of security checklists (short-term) ;
Policy Option 3: Policy Option 3: Encourage the development and use of highly secure components (mid-term) ;
Policy Option 4: Encourage the development and use of highly secure systems (long-term) ;
Policy option 5: Create stronger institutional supervision and oversight of security ;
Policy option 6: Build a 'Privacy by Design' knowledge base ;
Policy option 7: Substantiate the data minimization principle by using anonymization techniques in all European eGovernment systems ;
Policy option 8: Stimulate technical and legal solutions that avoid or limit privacy risks caused by re-identification of previously anonymized data ;
Policy option 9: Make Privacy Impact Assessments of eGovernment systems mandatory and public ;
Policy option 10: Use gateways to achieve interoperability of different national eGovernment security tools, but aim at Europe-wide availability and usability of tools ;
Policy option 11: Ensure open and transparent evaluations of the trade-offs between privacy, security, usability, interoperability and costs of an eGovernment system.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [EN](#)

Proceedings of the Workshop on "Legal Aspects of Free and Open Source Software"

Tipo de publicação Estudo

Data 15-07-2013

Autor externo Eben Moglen and Ian Sullivan (Columbia Law School) ,
Patrice-Emmanuel Schmitz (EUPL) ,
Carlo Piana ,
Rishab Ghosh (UNU-MERIT) ,
Philippe Laurent (University of Namur) and
Oliver Althage, Kirsten Böge and Jutta Kreyss

Domínio de intervenção Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação

Palavra-chave ciência jurídica | contrato público | DIREITO | direito de autor | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fontes e ramos do direito | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMÉRCIAIS | investigação e propriedade intelectual | licença de patente | política comercial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | software aberto

Resumo Proceedings of the workshop on "Legal Aspects of Free and Open Source Software", held on 9 July 2013 in Brussels.

Estudo [EN](#)

Recycling Agricultural, Forestry & Food Wastes and Residues for Sustainable Bioenergy and Biomaterials (Part of the Project 'Technology Options for Feeding 10 Billion People')

Tipo de publicação Estudo

Data 15-07-2013

Autor externo Bettina Kretschmer (Project Leader), Claire Smith, Emma Watkins, Ben Allen, Allan Buckwell, Jane Desbarats and Daniel Kieve

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação | Segurança Alimentar

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AGROALIMENTAR | AMBIENTE | bioenergia | biomassa | biomaterial | degradação do ambiente | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | economia do ambiente | ENERGIA | energia não poluente | floresta | meio natural | política ambiental | política económica | política florestal | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | reciclagem de resíduos | recurso renovável | resíduo agrícola | tecnologia alimentar | tecnologia e regulamentação técnica | transformação de alimentos

Resumo The purpose of this study is to examine and review biorefinery technology options that exist to convert biomass in the form of agricultural crop and forestry residues and waste from the whole food chain into biomaterials and bioenergy. It assesses the technological options, including the sustainability of the processes involved. The study forms part of a bigger project commissioned by the European Parliament's STOA ('Science and Technology Options Assessment') office under the heading of 'Technology options for feeding 10 billion people'. Advanced biofuels and innovative bio-based pathways based on wastes and residues show considerable potential and should be further developed especially as Europe is already seen by some as having a lead in relevant technologies. However, there are also considerable uncertainties for investors and indeed all market participants and thus a major task is to ensure good transparency and better information concerning the availabilities of the waste and residue streams, the opportunities for processing, and the benefits to consumers. In addition, because, by definition, bio-based economic developments necessarily interact with ecosystems, there has to be visible assurance that the bio-products are indeed environmentally preferable with respect to GHG emissions, water, soil and biodiversity compared with their fossil-based counterparts. The conclusion is thus encouragement should be given to this sector, but with enhanced transparency of all aspects of its development, and with equally strong sustainability safeguards.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Anexo 1 [EN](#)

Interações entre a agricultura e as alterações climáticas e entre a agricultura e a biodiversidade

Tipo de publicação Estudo

Data 15-07-2013

Autor externo E. Underwood, J. Poláková, B. Kretschmer, A. J. McConville and G. M. Tucker (IEEP) ; E. Dooley, A. Frelih-Larsen and S. Naumann (Ecologic Institute) ; S. Berman, M. Sarteel and C. Tostivint (BIO Intelligence Service) ; N. M. van der Grijp (Institute for Environmental Studies - IVM ; VU University) ; N. Maxted (School of Biosciences, University of Birmingham)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | aquecimento do clima | biocombustível | biodiversidade | degradação do ambiente | ENERGIA | gás de efeito de estufa | meio natural | meios de produção agrícola | perda de colheita | pesticida | planta transgénica | poluição do solo | política agrícola | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rendimento agrícola | sistema de exploração agrícola | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo Nas próximas décadas, haverá uma procura global crescente de alimentos e energia provenientes da terra devido ao crescimento da população e ao desenvolvimento económico. Enquanto isso, será necessário adaptar a agricultura às crescentes ameaças relacionadas com o clima (que, provavelmente, prevalecerão sobre as oportunidades na Europa), diminuindo, ao mesmo tempo, o impacto das emissões provenientes da agricultura nas alterações climáticas. Entretanto, e de acordo com as previsões, continuarão a verificar-se perdas de biodiversidade provocadas por atividades agrícolas intensivas e pelo abandono de explorações ricas em biodiversidade. A sustentabilidade das explorações a longo prazo está ameaçada pelo agravamento de fatores como a degradação dos solos, a diminuição do número de polinizadores, a redução do controlo biológico natural de pragas e doenças e a perda de diversidade fitogenética e animal. Para garantir uma rápida diminuição das emissões de gases com efeito de estufa provenientes da agricultura, uma adaptação efetiva às alterações climáticas e o reforço da conservação da biodiversidade, são necessárias mudanças substanciais nos sistemas agrícolas europeus. O relatório recomenda um conjunto de opções de incentivo a ações benéficas, de restrição de práticas insustentáveis e de promoção de escolhas inovadoras, garantindo, simultaneamente, salvaguardas ambientais relativamente a novas tecnologias que possam ter um impacto negativo não desejado na biodiversidade.

Estudo [EN](#)

Síntese [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [NL](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#), [PL](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [EN](#)

Space Surveillance and Tracking Support Programme: Initial Appraisal of the Commission's Impact Assessment

Tipo de publicação Briefing

Data 15-07-2013

Autor MALDONADO Joana Elisa

Domínio de intervenção Avaliação do Impacto ex-ante | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | análise económica | DIREITO | direito internacional | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | espaço extra-atmosférico | estudo de impacto | informática e processamento de dados | política ambiental | prevenção de riscos ambientais | satélite | teledeteção | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | veículo espacial | vigilância do ambiente

Resumo This note seeks to provide an initial analysis of the strengths and weaknesses of the European Commission's Impact Assessment accompanying the proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council establishing a space surveillance and tracking support programme (COM (2013) 107).

Briefing [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Proceedings of the Workshop on "Carbon Capture and Storage Technology in Europe"

Tipo de publicação Estudo

Data 12-07-2013

Autor externo Chris Hendriks (Ecofys), Giles Dickson (Alstom Power), John Scowcroft (Global CCS Institute), Mike Fernandez (Ministry of the Alberta Government), Tom Howes (European Commission), Isabelle Czernichowski-Lauriol (CO2GeoNet, CGS, BRGM - French Geological Survey), Paal J. Frisvold (Bellona Europa aisbl), Beatrice Coda (European Commission, DG CLIMA) and Bill Spence (Shell), Graeme Sweeney (European Technology Platform for Zero Emission Fossil Fuel Power Plants - ZEP)

Domínio de intervenção Ambiente | Energia | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | análise de custo-eficácia | captação e armazenamento do dióxido de carbono | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | gestão contabilística | investigação ecológica | política ambiental | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | redução das emissões de gases | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This workshop was held at the European Parliament in Brussels on 18 June 2013 by the ENVI committee in the context of its implementation report on 'Developing and Applying Carbon Capture and Storage (CCS) Technology in Europe'. The aim of the workshop was to discuss the potential role of CCS in reducing carbon pollution, as well as its barriers and challenges and possible ways to move forward with CCS in Europe.

Estudo [EN](#)

[Proceedings of the Workshop on "Ubiquitous Digital Single Market"](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-06-2013

Autor externo Giovanni Sartor (European University Institute of Florence), Yong Woo Lee (University of Seoul), Koji Ouchi (Mission of Japan to the European Union), Catherine Dickson (Mission of Canada to the European Union), Silver Tammik (Permanent Representation of Estonia to the EU), Nicola Westmore (G-Cloud), Henri Rauch (Kwaliteits Instituut Nederlandse Gemeenten), Mark Lange (Microsoft), Sameer Verma (SAP), Jakob Kucharczyk (CCIA Europa) and Jörgen Gren (DG CONNECT, European Commission)

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave administração eletrónica | América | ATIVIDADE POLÍTICA | Canadá | Coreia do Sul | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | Estónia | Europa | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | informática e processamento de dados | Japão | memorização de dados | parceria público-privado | Países Baixos | poder executivo e administração pública | Reino Unido | Ásia-Oceânia

Resumo The last decade marked a move from electronic, through mobile to ubiquitous services, defined as intelligent services providing users with real-time access to collaboratively generated information, everywhere, at any time and on any device. The workshop presents leading examples of ubiquitous government services applied in South Korea, Japan, Canada, Estonia, the UK and the Netherlands, as well as ubiquitous market services, with the objective of considering how Europeans could benefit from ubiquitous government and market solutions.

Estudo [EN](#)

[Les abeilles dans l'UE: un bilan de santé inquiétant](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 12-06-2013

Autor WEISSENBERGER Jean

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Política de Investigação | Segurança Alimentar

Resumo Ces deux dernières décennies, les apiculteurs européens voient mourir un nombre anormalement élevé de leurs ruches. Au delà des conséquences sur le secteur apicole lui-même, les enjeux agricoles et écologiques de la disparition des abeilles sont considérables. L'UE s'est saisie de cette problématique et la préservation des insectes pollinisateurs est abordée dans diverses politiques, qu'il s'agisse de la santé animale, de l'autorisation des produits phytosanitaires, de la politique agricole, de la protection de la biodiversité ou encore de la recherche.

Briefing [FR](#)

[Re-use of public sector information](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 06-06-2013

Autor NEEDHAM Christopher

Domínio de intervenção Direito da UE: Ordenamento Jurídico e Atos Jurídicos | Política de Investigação

Palavra-chave acesso à informação | arquivamento digital | ATIVIDADE POLÍTICA | difusão da informação | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | documento oficial | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empresa pública | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instância de controlo | investigação e propriedade intelectual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | proteção da vida privada | proteção dos dados | quadro político | tipos de empresa

Resumo The EU public sector information (PSI) market for digital content products and services was estimated to be worth €28 billion in 2008. Opening up greater access had the potential to add €40 billion per annum of further revenue. The proposed revision to the first PSI directive aims to correct differences arising among Member States, improve access and ensure the effective cross-border use of public sector data.

Em síntese [EN](#)

[Potential for Reorganization within the ITER Project to Improve Cost-Effectiveness](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-05-2013

Autor externo Ernst & Young - Government & Public Sector (GPS) (Paris-la-Défense, France)

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Controlo Orçamental | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave análise de custo-eficácia | construção europeia | controlo de gestão | empresa comum CEEA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | ENERGIA | funcionamento institucional | fusão nuclear | gestão administrativa | gestão contabilística | indústrias nuclear e elétrica | instituições da União Europeia e função pública europeia | tomada de decisão | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER) Project is an international scientific undertaking between seven cofinancing Parties intended to demonstrate the feasibility of nuclear fusion as a power source. Fusion for Energy (F4E) is the Domestic Agency charged with providing the EU contribution to the ITER International Organisation. ITER, and subsequently, F4E costs have increased substantially from original estimates, because of a number of internal and external drivers. While the EU has continued to affirm its support for the project, cost overruns have attracted a large amount of political questions, culminating in the capping of ITER expenditure through 2020 at 6,6 billion Euros, and have accentuated early difficulties of the F4E organisation. Beginning in 2010, a number of reforms were undertaken within F4E, including a reshuffling and reorientation of the governance and management structures, as well as significant efforts to implement cost-savings. The reforms have been widely lauded as effective and positive by stakeholders, although the inherent cost-effectiveness of F4E remains inextricably linked with the ITER project as a whole. Despite F4E's commendable efforts, the margin to achieve the cost-savings needed to rebuild the contingency is highly limited by inherent characteristics of F4E's operating environment. However, the study puts forward some tracks for improvements.

Estudo [EN](#)

[A gestão sustentável dos recursos naturais centrada na água e na agricultura](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-05-2013

Autor externo Jana Poláková (Project Leader, IEEP), Andrew Farmer (IEEP), Sandra Berman (BIO Intelligence Service), Sandra Naumann (Ecologic Institute), Ana Frelih-Larsen (Ecologic Institute) and Johanna von Toggenburg (Ecologic Institut)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | exploração agrícola | gestão das águas | investigação agronómica | investigação ecológica | meio natural | ordenamento hidroagrícola | política agrícola | Política Agrícola Comum | política ambiental | proteção das águas | proteção do solo | recursos do solo | recursos hídricos | utilização da terra

Resumo A água constitui um recurso natural essencial, incluído na política de utilização eficiente dos recursos da União Europeia, bem como nos quadros políticos globais das Nações Unidas. Tanto a qualidade como a quantidade da água desempenham um papel determinante na gestão sustentável deste recurso natural. A agricultura depende de muitos recursos naturais, entre os quais a água. As alterações climáticas podem aumentar as pressões já existentes tanto no que concerne ao setor da água como ao setor agrícola, tornando mais frequentes e graves as secas e as inundações, danificando os solos agrícolas e exigindo a adaptação dos utilizadores da água, das explorações agrícolas, das regiões e dos Estados-Membros.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [CS](#), [DE](#), [EL](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [HU](#), [IT](#), [PT](#), [RO](#), [SV](#)

[The Environmental Role of Protein Crops in the New Common Agricultural Policy](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-05-2013

Autor externo Andrea Bues, Sara Preißel, Moritz Reckling and Peter Zander (Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research - ZALF), Tom Kuhlman (Agricultural Economics Research Institute - LEI), Kairsty Topp and Christine Watson (Scotland's Rural College - SRUC), Kristina Lindström and Fred L. Stoddard (University of Helsinki - UH) and Donal Murphy-Bokern (Kroge-Ehrendorf, Lohne)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AGROALIMENTAR | ajuda à agricultura | AMBIENTE | atividade agrícola | autoabastecimento | impacto ambiental | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | política agrícola | política ambiental | política da produção agrícola | produto agrícola transformado | produção e estruturas agrícolas | produção vegetal | proteína vegetal | reforma da PAC | trocas comerciais

Resumo This study provides an overview of the development and environmental effects of protein crop production in Europe. Nine policy options for supporting protein crops are presented: six inside the CAP, and three outside. We recommend an integrated policy approach combining the inclusion of protein crops into greening measures, investment in research and constraints on the use of synthetic nitrogen fertiliser. We conclude that increasing the production of protein crops would be an important contribution to the sustainable development of European agricultural and food systems.

Estudo [EN](#), [FR](#)

[Eco-Efficient Transport](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-04-2013

Autor externo Jens Schippl (Project leader), Markus Edelman, Maike Puhe and Max Reichenbach (Institute for Technology Assessment and Systems Analysis - ITAS, Karlsruhe Institute of Technology - KIT)

Domínio de intervenção Ambiente | Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | degradação do ambiente | ENERGIA | gás de efeito de estufa | mobilidade sustentável | nova tecnologia | organização dos transportes | planeamento dos transportes | poluição automóvel | política ambiental | política de transportes | política energética | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | quadro social | qualidade de vida | QUESTÕES SOCIAIS | redução das emissões de gases | rendimento energético | tecnologia e regulamentação técnica | tecnologia limpa | transporte combinado | TRANSPORTES

Resumo An affordable, efficient and clean transport system is a basic pillar for economic growth and the quality of life in European countries. However, transport is still accompanied by a broad range of negative impacts on human health and the environment. It is still using huge amounts of finite resources. Congestion is increasingly hampering the efficiency of the system. Transport volumes are expected to further grow in the future. So, a transition to a more eco-efficient transport system is needed to cope with recent challenges and anticipated future developments in the transport sector. Against this background, the STOA Project on "Eco-Efficient Transport" aimed at assessing to what extent different concepts and approaches can help to increase the eco-efficiency of the transport system. To allow the required systemic perspective, the assessment was supported by scenario building. The feasibility and desirability of the scenarios and their elements was the subject of a stakeholder consultation. This report is the final report (Deliverable 5) of the project. It summarises the previous phases of the project and draws conclusions on that basis. The previous reports, Deliverables 2, 2b, 3, and 4, are available online on the STOA homepage at: <http://www.europarl.europa.eu/stoa/cms/home/publications/studies>

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [EN](#)

Anexo 3 [EN](#)

Anexo 4 [EN](#)

[Protection of minors in the media environment: EU regulatory mechanisms](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 18-03-2013

Autor KATSAROVA Ivana

Domínio de intervenção Cultura | Espaço de Liberdade, de Segurança e de Justiça | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave autorregulamentação | comercialização | comunicação | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fontes e ramos do direito | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | pirataria informática | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da infância | proteção da vida privada | publicidade eletrónica não solicitada | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | vida social

Resumo Children are increasingly exposed to online content, through a growing range of mobile devices, and at ever younger ages. At the same time, they have specific needs and vulnerabilities which need to be addressed. Striking a balance between the rights and interests of young viewers on the one hand and the freedom of expression of content providers (and adults in general) on the other, requires a carefully designed regulatory scheme.

Briefing [EN](#)

[Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization in the Union: Initial Appraisal of the European Commission's Impact Assessment](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 15-03-2013

Autor BALLON Elke

Domínio de intervenção Ambiente | Avaliação do Impacto ex-ante | Política de Investigação

Palavra-chave acordo internacional | AMBIENTE | análise económica | biodiversidade | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | direito da União Europeia | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estudo de impacto | exploração dos recursos | genética | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | meio natural | pequenas e médias empresas | política ambiental | política internacional | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proposta (UE) | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa | transferência de tecnologia | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This note seeks to provide an initial analysis of the strengths and weaknesses of the European Commission's Impact Assessment accompanying its Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization in the Union (COM (2012) 576). Genetic resources are used for research and development purposes in many economic sectors, for example plant and animal breeding, food and beverage, pharmaceuticals and cosmetics.

Briefing [DE](#), [EN](#), [FR](#)

The Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP) – Peer Review

Tipo de publicação Estudo

Data 15-03-2013

Autor externo Study team:
Ingrid Bauer, Christine Hamza and Herta Tödtling-Schönhofer (Metis GmbH)
Peer review experts:
Giel Dubbeld, Manfred Horvat and Tea Petrin

Domínio de intervenção Controlo Orçamental | Indústria | Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave ajuda às empresas | avaliação de projeto | competitividade | construção europeia | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | espírito empresarial | financiamento da UE | finanças da União Europeia | gestão administrativa | inovação | investigação e propriedade intelectual | método de avaliação | organização de empresas | pequenas e médias empresas | política económica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The study summarises the results of a peer review of the CIP and EIP evaluation reports. The peer review was conducted in two stages: first, the general CIP evaluation and, second, a detailed review of the EIP evaluation with regard to the specific needs of SMEs and how the EIP programme has targeted these needs. The peer review process was conducted with consideration of the heterogeneity and complexity of the nature of SMEs. The conclusions and recommendations highlight themes for the focus of future evaluations and make suggestions for future SME support on a European level.

Estudo [EN](#)

Proceedings of the Workshop "Advanced Therapy Medicinal Products"

Tipo de publicação Estudo

Data 15-02-2013

Autor externo Ms Sabine Jülicher, DG Health and Consumers, European Commission
Prof. Stefaan Van Gool, Head of the Laboratory of Paediatric Immunology, University of Louvain (BE)
Dr Jacques Mallet, Director of "Recherche Émérite" CNRS, Institute for Brain and Spinal Cord (ICM), Paris; Adjunct Professor at the University of California at San Francisco (UCSF); Member of the French Academy of Sciences (FR, US)
Dr Monica Ensini, Scientific Director, European Organisation for Rare Diseases (EURORDIS)
Dr Panos Kanavos, Reader in International Health Policy in the Department of Social Policy, London School of Economics (LSE) and Programme Director of the Medical Technology Research Group (MTRG) at LSE Health (UK)
Dr Maria Luisa Nolli, Founder and Chief Executive Officer of Areta International (IT)
Dr Christian K. Schneider, Chair, Committee for Advanced Therapies (CAT), European Medicine Agency

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave autorização de venda | comercialização | controlo dos medicamentos | cuidados de saúde | difusão das inovações | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação médica | medicamento | pequenas e médias empresas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia e regulamentação técnica | terapêutica | tipos de empresa

Resumo This report summarises the presentations and discussions at the Workshop on "Advanced Therapy Medicinal Products", held at the European Parliament in Brussels, on Wednesday 20 February 2013. The aim of the workshop was to exchange views on the opportunities and challenges related to advanced therapies for the future of healthcare. The workshop was hosted by MEP Ms Glenis WILLMOTT (S&D, UK) and MEP Mr Alojz PETERLE (EPP, SL), Co-chairs of the Health Working Group within the ENVI Committee.

Estudo [EN](#)

The Impact of Biotechnology on Developing Countries

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 14-02-2013

Autor externo Timo KAPHENGST (Ecologic Institute, Germany) and Lucy SMITH (Ecologic Institute, Germany)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Ambiente | Política de Investigação | Segurança Alimentar

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | América | análise económica | Argentina | atividade agrícola | biodiversidade | biotecnologia | China | consequências económicas | ECONOMIA | exploração agrícola | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | impacto ambiental | meio natural | meios de produção agrícola | melhoramento de plantas | México | necessidades alimentares | país em desenvolvimento | política agrícola | política ambiental | produção vegetal | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | semente | situação económica | tecnologia e regulamentação técnica | técnica de cultura | África | África do Sul | Ásia-Oceânia

Resumo Modified (GM) crops are increasingly grown in developing countries and can lead to socioeconomic benefits and costs depending on where and how they are adopted. After examining conventional assessments of farm-level indicators such as: yield increase, pesticide costs, farmers' incomes from GM crops, the paper goes on to argue that a variety of structural issues at the national and international level have to be considered in order to obtain a comprehensive picture on the potential which GM crops have to enhance food security in developing countries. Hence, the paper further explores the relationship between GM crops and biodiversity against the backdrop of agro-ecology as a potentially beneficial concept for smallholders in developing countries.

Análise aprofundada [EN](#)

[Collective rights management of online music](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 16-01-2013

Autor ZIBOLD Franziska

Domínio de intervenção Cultura | Direito da Propriedade Intelectual | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | cultura e religião | direito de sequência | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | indústria audiovisual | internet | investigação e propriedade intelectual | música | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade literária e artística | QUESTÕES SOCIAIS | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo The Commission proposed in July 2012 a Directive which contains general provisions on collective rights management for all sectors, and specific provisions for multi-territorial licensing of online music. Looking at the current state of the digital music market, although it is growing steadily, consumers still generally do not have broad access to different repertoires.

[Briefing](#) [EN](#)

[Research on: biofuels](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-01-2013

Autor RAGONNAUD Guillaume

Domínio de intervenção Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | AMBIENTE | biocombustível | comércio internacional | comércio internacional | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | ENERGIA | exploração agrícola | FINANÇAS | impacto ambiental | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação energética | país em desenvolvimento | política ambiental | política económica | política energética | preço alimentar | preços | redução das emissões de gases | segurança de abastecimento | situação económica | trocas comerciais | utilização da terra

Resumo In the past decade, the demand for biofuels has steadily increased, at a global level and in the EU. The main biofuels currently on the market are "first-generation biofuels", i.e. derived from agricultural feedstocks. The most widely used biofuels are by far biodiesel and bioethanol. Biodiesel is produced from vegetable oils (such as rapeseed, sunflower seed and soybean oils) or animal fats. Bioethanol is obtained through the fermentation of sugars into alcohol, using for example sugar beet, maize or wheat. The so-called "second-generation biofuels" (i.e. originating from the processing of ligno-cellulosic feedstock such as straw and forest residues) are not yet well developed.

[Análise aprofundada](#) [EN](#)

[Reproaches Follow North Korea's 'Successful' Launch of a Dysfunctional Satellite](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 07-01-2013

Autor BENDINI Roberto

Domínio de intervenção Assuntos Externos | Democracia | Política de Investigação

Palavra-chave China | Conselho de Segurança ONU | Coreia do Norte | Coreia do Sul | defesa | GEOGRAFIA | geografia económica | Japão | míssil balístico | Nações Unidas | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | política internacional | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | resolução ONU | satélite | transporte aéreo e espacial | TRANSPORTES | técnica espacial | Ásia-Oceânia

Resumo The launch followed an unsuccessful attempt to propel the same sort of satellite into orbit in April. Many foreign governments consider the exercise a test of the country's ability to launch long-range missiles. The country has gradually increased the range of its missiles. The UN has called on North Korea to suspend its ballistic missile system. North Korea's technology is mostly borrowed and largely outdated. The satellite launched into orbit appears to outside observers not to be functional... at least for now. Pyongyang may have felt political and social pressures - in addition to military ones - to launch the rocket. The UN Security Council and various countries condemned the move. Even China expressed 'regret'. This does not mean, however, that Pyongyang will be harshly punished by Beijing, its principal ally and trading partner. But the deeper worry abroad may be the possibility of a burgeoning Asian arms race.

[Briefing](#) [EN](#)

Urban Transport - Technology Options in Urban Transport: Changing paradigms and promising innovation pathways (Study, Interim Report I - IV and Options Brief)

Tipo de publicação Estudo

Data 17-12-2012

Autor externo This project has been carried out by the Institute for Technology Assessment and Systems Analysis (ITAS), Karlsruhe Institute of Technology (KIT) as a member of the European Technology Assessment Group (ETAG).
PROJECT LEADER :Jens Schippl, ITAS
AUTHORS: Jens Schippl, ITAS, KIT; Maike Puhe, ITAS, KIT

Domínio de intervenção Ambiente | Política de Investigação | Transportes

Palavra-chave AMBIENTE | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | impacto das tecnologias da informação | informática e processamento de dados | infraestrutura do transporte | meio urbano | mobilidade sustentável | nova tecnologia | organização dos transportes | planeamento dos transportes | plano de urbanização | política ambiental | política de transportes | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | redução das emissões de gases | segurança rodoviária | tecnologia e regulamentação técnica | transporte urbano | TRANSPORTES | urbanismo e construção civil

Resumo Urban transport is related to a wide range of unsolved problems and challenges that need to be tackled in order to guarantee a high quality of life in European cities and to make the transport system an even more efficient pillar of the European economies. This final report highlights relevant aspects and pathways for a transition to a more sustainable urban transport system. For this purpose, relevant technologies and the factors influencing end-user behaviour were analysed, as well as the interrelations between them.
The transport system is understood as a socio-technical system of five key elements: paradigms and visions, mobility patterns, technologies and infrastructures, business models, and transport policies. In this report it is illustrated that changes in all elements of the transport system are taking place:
- On the one hand, a broad range of innovative technologies and concepts to achieve sustainable urban transport are emerging or are already used.
- On the other hand, the paradigm of sustainable transport is about to dominate transport planning in many urban areas and at different governmental levels – which has by far not always been like this.
Further there is evidence that travel behaviour is not as static as it seems, but rather changes over time. In several countries, the travel behaviour of some societal groups is evidently changing. All of the five elements offer pathways to sustainable urban transport. Nevertheless, successful pathways do not only require new developments in one of these elements, but in several or in all of them, and at the same time.
Against this background it is essential that governance strategies deal with the transport system as a whole. Integrated policies need to consider technical, as well as non-technical factors and developments. The facilitation of learning opportunities is crucial. Innovations need “spaces” to be tested and demonstrated. But, for a successful transition, the transport users need to

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Anexo 2 [EN](#)

Anexo 3 [EN](#)

Anexo 4 [EN](#)

Data Protection Review : Impact on EU Innovation and Competitiveness

Tipo de publicação Estudo

Data 06-12-2012

Autor externo Jonathan Cave (RAND Europe) ,
H.R. (Rebecca) Schindler (RAND Europe) ,
Neil Robinson (RAND Europe) ,
Veronika Horvath (RAND Europe) ,
Sophie Castle-Clarke (RAND Europe) ,
A.P.C. (Arnold) Roosendaal (TNO) and
Bas Kotterink (TNO).
Quality Assurance review conducted by Scott Marcus (WIK-Consult) and Joanna Chataway (RAND Europe)

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave análise económica | ATIVIDADE POLÍTICA | competitividade | construção europeia | dados pessoais | DIREITO | direitos e liberdades | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estudo de impacto | formalidade administrativa | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | inovação | investigação e propriedade intelectual | memorização de dados | mercado único | organização de empresas | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | recolha de dados | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The Committee on Industry, Research and Energy (ITRE) has requested an ad hoc briefing paper to provide its Members with information and advice regarding the proposed General Data Protection Regulation (2012/0011(COD)). This document presents a rapid assessment of the innovation and competitiveness impacts of the measures affecting: automated processing; control of data processing; and data transfers. It considers a variety of perspectives: profiling; big data; cloud computing; and privacy-friendly technologies and identifies a variety of impacts, and areas for improvement.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [FR](#)

The unitary patent

Tipo de publicação Em síntese

Data 06-12-2012

Autor ZIBOLD Franziska

Domínio de intervenção Direito da Propriedade Intelectual | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | construção europeia | cooperação reforçada | difusão da informação | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | formalidade administrativa | informação e tratamento da informação | Instituto Europeu de Patentes | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | mercado único | organizações europeias | ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS | patente europeia | pequenas e médias empresas | poder executivo e administração pública | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | tipos de empresa | tradução | UNIÃO EUROPEIA | utilização das línguas | vida política e segurança pública

Resumo Harmonising patent law in Europe has been a constant goal since the 1960s. However significant challenges, particularly relating to languages and litigation of patent cases, have repeatedly blocked attempts. Now, 25 Member States have signed up to a compromise under enhanced cooperation. Spain and Italy abstained because of objections to the language rules.

Em síntese [EN](#)

Proceedings of the Workshop on "The Union Civil Protection Mechanism"

Tipo de publicação Estudo

Data 05-12-2012

Autor externo Kristalina Georgieva (Humanitarian Aid and Crisis Response) ,
Hans Das (DG ECHO, European Commission) ,
Alessandro Annunziato (Institute for the Protection and Security of the Citizen, IPSC-JRC) ,
Koen Rademaekers (Triple E Consulting) ,
Peter Tallantire (UK Civil Contingencies Secretariat) ,
Luigi D'Angelo (Italian Civil Protection Department) ,
Peter Billing (DG ECHO, European Commission) ,
Paola Albrito (UN Office for Disaster Risk Reduction, UNISDR) ,
Chris McLaughlin (European Satellite Operator's Association)

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Ambiente | Política de Investigação

Palavra-chave ajuda aos sinistrados | ajuda de emergência | AMBIENTE | ATIVIDADE POLÍTICA | catástrofe natural | cooperação administrativa | degradação do ambiente | desastre de origem humana | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | intercâmbio de informação | poder executivo e administração pública | política ambiental | política de cooperação | prevenção de riscos ambientais | proteção civil | recolha de dados | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | vida política e segurança pública

Resumo In the context of the ongoing legislative report on the Union Civil Protection Mechanism (2011/0461 (COD)), the European Parliament organised a workshop to discuss the Commission's legislative proposal putting special emphasis on prevention, preparedness and response, and the available technology and services in the event of a crisis.

Estudo [EN](#)

EU-US trade agreement: the issues of consumer protection and food safety

Tipo de publicação Briefing

Data 05-12-2012

Autor CIRLIG Carmen-Cristina

Domínio de intervenção Comércio internacional | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores | Saúde Pública

Palavra-chave acordo comercial (UE) | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | América | atividade agrícola | comercialização | comércio eletrónico | comércio internacional | construção europeia | consumo | entrave não pautal | Estados Unidos | GEOGRAFIA | geografia económica | geografia política | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e propriedade intelectual | nanotecnologia | negociação de acordo (UE) | produto agrícola | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade intelectual | proteção do consumidor | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | segurança dos alimentos | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Non-tariff barriers and regulatory divergence are considered as the main challenge for a potential comprehensive EU-US trade and investment agreement. Stemming from different values, public preferences and different approaches towards risk management, these regulatory issues are greatest in the fields of protection of health, safety and the environment. Efforts in transatlantic regulatory cooperation date back to the 1990s, but progress has been difficult to achieve.

Briefing [EN](#)

[Horizon 2020: research and innovation for growth](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 27-11-2012

Autor NEGREIRO ACHIAGA Maria Del Mar

Domínio de intervenção Orçamento | Política de Investigação

Palavra-chave EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | inovação | investigação científica | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | mudança tecnológica | nova tecnologia | orçamento consagrado à investigação | pequenas e médias empresas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa-quadro de IDT | relação indústria-investigação | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa

Resumo Horizon 2020 will be one of the main European Union instruments aimed at achieving an "Innovation Union", one of the Europe 2020 growth goals. It will focus on research outputs and innovation, with the goal of accelerating the commercialisation and diffusion of innovation.

Em síntese [EN](#)

[Integrating the EU's electronic payments market](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 16-11-2012

Autor SZCZEPANSKI Marcin

Domínio de intervenção Assuntos Económicos e Monetários | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | banca eletrónica | construção europeia | consumo | custos bancários | economia monetária | FINANÇAS | instituições financeiras e crédito | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | moeda eletrónica | normalização | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção do consumidor | sensibilização do público | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública

Resumo The growing electronic payments market is to a large extent fragmented along national borders. The European Commission (EC) held a public consultation to identify ways to complete its integration into a single market. Responses reflect the opposing views of market incumbents and new entrants, and of payment-service providers and merchants.

Em síntese [EN](#)

[Access to and Preservation of Scientific Information: Initial Appraisal of the European Commission's Impact Assessment](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 08-11-2012

Autor MANIAKI-GRIVA Alexia

Domínio de intervenção Avaliação do Impacto ex-ante | Política de Investigação

Palavra-chave acesso à informação | aproximação das legislações | conhecimentos científicos | direito da União Europeia | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | investigação científica | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | permuta de publicações | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Initial appraisal of the strengths and weaknesses of the European Commission's Impact Assessment accompanying the proposal for a Recommendation on access to and preservation of scientific information.

Briefing [DE](#), [EN](#), [FR](#)

[Cloud computing: a potential job boost](#)

Tipo de publicação Em síntese

Data 08-11-2012

Autor KERN Verena

Domínio de intervenção Emprego | Política de Investigação

Palavra-chave comunicação | criação de emprego | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | emprego | EMPREGO E TRABALHO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | informatização | informática e processamento de dados | norma técnica | pequenas e médias empresas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | rede informática | registo de dados | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa

Resumo The European Commission published its strategy on cloud computing on 27 September 2012. It predicts annual gains of €160 billion to EU GDP and the creation of 2.5 million new jobs by 2020, if the strategy is fully implemented. However, a number of obstacles could slow down progress.

Em síntese [EN](#)

European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP): Lessons learnt and perspectives

Tipo de publicação Briefing

Data 22-10-2012

Autor LATEK Marta

Domínio de intervenção Ajuda Humanitária e Desenvolvimento | Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave construção europeia | contabilidade nacional | cooperação científica | doença infecciosa | ECONOMIA | experimentação com seres humanos | GEOGRAFIA | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | país terceiro | pobreza | política de cooperação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | QUESTÕES SOCIAIS | RELAÇÕES INTERNACIONAIS | saúde | SIDA | UNIÃO EUROPEIA | África | África

Resumo Since its establishment in 2003, the European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP) has aimed to scale up the fight against poverty-related diseases – malaria, HIV/AIDS and tuberculosis – in sub-Saharan Africa. Its main focus is on clinical trials of new medicines. The first phase 2003-2015 is coming to an end with stakeholders overall evaluating it as successful. A proposal for a second phase, EDCTP II, is due to be submitted to the EP and Council in coming months.

Briefing [EN](#)

Proceedings of the Workshop on "Building the European Digital Infrastructure"

Tipo de publicação Estudo

Data 04-10-2012

Autor externo Gabrielle Gauthey (National Digital Council) ,
Wolfgang Fischer (Cisco) ,
Systems EMEA (D) ,
Stephen Howard (HSBC, UK) ,
Matt Yardley (Partner at Analysys Mason, UK) ,
J. Scott Marcus (WIK-Consult GmbH, D) ,
Tommaso Valletti (Imperial College Business School, UK) ,
Patrik Fältström (Netnod, S) ,
Michel Chanel (LIAIN - Liaison Internet de l'AIN, FTTH development at SIEA, F) ,
Harald Gruber (European Investment Bank) ,
Anna Krzyzanowska (European Commission) ,
Summary :
Fabrizio Porrino (Policy Department Economic and Scientific Policy, European Parliament)

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | Banco Europeu de Investimento | comunicação | ECONOMIA | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | financiamento e investimento | FINANÇAS | impacto das tecnologias da informação | informatização | informática e processamento de dados | infraestrutura económica | instituições da União Europeia e função pública europeia | internet | investimento | parceria público-privado | poder executivo e administração pública | política das telecomunicações | política económica | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The workshop focussed on key aspects related to the European Commission (EC) proposals for a Regulation of the European Parliament and of the Council on guidelines for trans European telecommunications networks and repealing Decision No 1336/97/EC. Digital infrastructures are at the forefront of the flagship initiative "Digital Agenda for Europe" in the Europe 2020 Strategy for smart, sustainable and inclusive growth. The EU has set ambitious key targets for broadband roll-out and take-up; from here the need to ensure and to facilitate investment into new very fast open internet networks that are going to be the backbone of the future economy.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [FR](#)

Substitutionability of Critical Raw Materials

Tipo de publicação Estudo

Data 25-09-2012

Autor externo Mr. Kimmo Halme, Ramboll Management Consulting; Dr. Kalle A. Piirainen, Ramboll Management Consulting; Dr. Georgios Vekinis, Institute of Materials Science, National Center for Scientific Research Demokritos; Mr. Ernst-Udo Sievers, i.Con Innovation; Mr. Kimmo Viljamaa, Ramboll Management Consulting

Domínio de intervenção Ambiente | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave AMBIENTE | comércio internacional | desenvolvimento sustentável | ECONOMIA | exploração dos recursos | INDÚSTRIA | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | matéria-prima | metal | metalurgia e siderurgia | política ambiental | política e estruturas industriais | política económica | produto de substituição | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | segurança de abastecimento | trocas comerciais

Resumo The European Parliament has adopted a resolution that proposes focusing Research and Development on the substitution of critical raw materials to support sustainable development and encourage growth in the European economy. This study addresses the question of which measures could foster the substitution of critical raw materials in the European Union. The main conclusion of the study is that the substitution of critical raw materials needs consistent and multidisciplinary research and development action as well as further incentives.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [FR](#)

Reforming the Data Protection Package

Tipo de publicação Estudo

Data 21-09-2012

Autor externo Xawery Konarski (TrapeKonarskiPodrecki and Partners, Cracow, Poland), Damian Karwala (TrapeKonarskiPodrecki and Partners, Cracow, Poland), Hans Schulte-Nölke (European Legal Studies Institute, Osnabrück) and Shaun Charlton (European Legal Studies Institute, Osnabrück)

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | construção europeia | consumo | DIREITO | direito da União Europeia | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fluxo de dados transfronteiriço | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | INTERCAMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | mercado único | norma internacional | nova tecnologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proposta (UE) | proteção da vida privada | proteção do consumidor | proteção dos dados | revisão da lei | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | trabalhos parlamentares | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study aims to provide background information and advice on priority measures and actions to be undertaken in the reform of the data protection package. The study is based upon four aspects: mapping new technologies and services; analysing the internal market dimension; strengthening the rights of the consumer; and international data transfers.

Estudo [DE](#), [EN](#), [FR](#)

Making Perfect Life: European Governance Challenges in 21st Century Bio-engineering (Study, Summary and Options Brief)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-09-2012

Autor externo Rinie van Est (Rathenau Instituut), Dirk Stemerding (Rathenau Instituut), Piret Kukk (Fraunhofer ISI), Bärbel Hüsing (Fraunhofer ISI), Ira van Keulen (Rathenau Instituut), Mirjam Schuijff (Rathenau Instituut), Knud Böhle (ITAS), Christopher Coenen (ITAS), Michael Decker (ITAS), Michael Rader (ITAS), Helge Torgersen (ITAS) and Markus Schmidt (Biofaction)

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave avaliação de projeto | bioética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | engenharia genética | genética | gestão administrativa | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | neurologia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | tecnologia e regulamentação técnica | vida social

Resumo The report describes four fields of bio-engineering: engineering of living artefacts (chapter 2), engineering of the body (chapter 3), engineering of the brain (chapter 4), and engineering of intelligent artefacts (chapter 5). Each chapter describes the state of the art of these bio-engineering fields, and whether the concepts “biology becoming technology” and “technology becoming biology” are helpful in describing and understanding, from an engineering perspective, what is going on in each R&D terrain. Next, every chapter analyses to what extent the various research strands within each field of bio-engineering are stimulated by the European Commission, i.e., are part and parcel of the European Framework program. Finally, each chapter provides an overview of the social, ethical and legal questions that are raised by the various scientific and technological activities involved. The report's final chapter discusses to what extent the trends “biology becoming technology” and vice versa capture many of the developments that are going on in the four bio-engineering fields we have mapped. The report also reflects on the social, ethical and legal issues that are raised by the two bioengineering megatrends that constitute a new technology wave.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Anexo 1 [EN](#)

Fisheries in Veneto

Tipo de publicação Estudo

Data 14-09-2012

Autor SEMRAU Jakub

Domínio de intervenção Pescas | Política de Investigação

Palavra-chave AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | aquicultura | captura de peixe | frota de pesca | GEOGRAFIA | indústria pesqueira | investigação haliêutica | pesca | pesca marítima | regiões dos Estados-Membros da União Europeia | Venécia | zona de captura

Resumo This note was requested by the Committee on Fisheries for its Delegation to Northern Italy (9-11/10/2012). The note provides a review of the main characteristics of the Veneto fisheries sector, with a focus on issues such as the legal and institutional framework, resource management, catches, the fishing fleet, fishing industry, external trade, employment, aquaculture and marine research.

Estudo [EN](#), [ES](#), [IT](#)

Knowledge Transfer From Public Research Organisations (Study and Options Brief)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-09-2012

Autor externo Erik Arnold, Paula Knee, Neil Brown, Zsuzsa Jávorka, Flora Giarracca and Sabeen Siddiqui

Domínio de intervenção Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave descoberta científica | difusão das inovações | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | intercâmbio de informação | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organismo de investigação | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | relação indústria-investigação | tecnologia e regulamentação técnica

Resumo This study describes knowledge transfer from European universities and institutes to industry, focusing on the role of the Industrial Liaison / Technology / Knowledge Transfer Office function. It explores practices in European institutions and compares these with international ones, especially from the USA. The project is based upon a comprehensive literature review and a programme of detailed case studies of knowledge transfer strategies and practices. It addresses the wide range of knowledge transfer activities undertaken by public research organisations, in addition to IP exploitation and their different effects on innovation in the business sector. It presents a model of the transition of PROs' knowledge transfer strategies from pure technology transfer based only on IP to a broader role in knowledge transfer and ultimately to a two-way process of knowledge exchange between PROs and industry and wider society. The report presents a number of policy options to support this process.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Smart Grids / Energy Grids - The Techno-Scientific Developments of Smart Grids and the Related Political, Societal and Economic Implications (Study and Options Brief)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-09-2012

Autor externo Andrea Ricci and Stefano Faberi (ISIS, project coordinators), Nicolas Brizard and Brieuc Bougnoux (Enerdata), Melanie Degel (IZT), Daniela Velte and Eduardo Garcia (Tecnalia)

Domínio de intervenção Energia | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | consumo de energia | direito da energia | ENERGIA | energia elétrica | energia não poluente | energia renovável | indústrias nuclear e elétrica | instância de controlo | política energética | produção de energia | quadro político | rede energética | transporte de energia

Resumo The report presents the results of a project on the future of Smart Grids/Energy Grids. It discusses technological issues associated with Smart Grids, analyses implications for policy-makers, citizens and society, industry and operators, as well as regulatory and financial conditions. While current trends point to a continuing growth of the electricity demand in the future, the emergence of advanced thermal technologies may result in partly curbing such growth. Also, the predictable increase in the cost performance of distributed generation might contribute to making off-grid solutions more competitive. In addition to privacy and security issues, and to the concerns at times expressed on possible health effects, a major change of attitude is needed on behalf of utilities to actively involve and empower end-users. Full bi-directional interconnection between all network nodes, and the need to ensure real-time exchange of consumption data, call for radical changes in the business models of operators, based on a clear and reliable identification of the benefits induced by the new system and of the extent to which each actor can ultimately accrue a fair share of such benefits. A new regulatory framework is necessary to ensure the most effective type and level of incentives to stimulate the investments required by the transition towards Smart Grids, while ensuring a level playing field in the sector.

Estudo [EN](#)

Síntese [EN](#)

Orphan works

Tipo de publicação Em síntese

Data 07-09-2012

Autor ZIBOLD Franziska

Domínio de intervenção Cultura | Direito da Propriedade Intelectual | Política de Investigação

Palavra-chave aproximação das legislações | arquivo | construção europeia | cultura e religião | difusão da informação | digitalização | direito da União Europeia | direito de autor | documentação | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | investigação e propriedade intelectual | mercado único | património cultural | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | transmissão da cultura | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Large-scale initiatives to digitise the collections of libraries have raised the problem of rights related to "orphan works" - those for which rights-holders cannot be identified or found. The Commission has proposed a Directive which seeks to find a balance between protecting potential rights-holders and facilitating certain uses of orphan works in the internal market.

Em síntese [EN](#)

Proceedings of the Workshop on "Effectiveness of the Competitiveness and Innovation Programme (CIP)"

Tipo de publicação Estudo

Data 15-08-2012

Autor externo Mike Coyne (Centre for Strategy & Evaluation Services, UK), Jari Romanainen (Tekes – the Finnish Funding Agency for Technology and Innovation, Finland), Erko Autio (Imperial College, UK), Lena Tsipouri (University of Athens, Greece), Stefan Vrátný (BIC Bratislava, Slovakia) and Robert Sanders (European Business & Innovation Centre Network, Belgium)

Domínio de intervenção Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave avaliação de projeto | competitividade | concorrência | concorrência internacional | construção europeia | criação de empresas | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | espírito empresarial | finanças da União Europeia | gestão administrativa | inovação | instrumento financeiro da UE | investigação e propriedade intelectual | organização de empresas | pequenas e médias empresas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The workshop focused on the effectiveness of the Competitiveness and Innovation Programme (CIP), paying particular attention to the problems and challenges in its implementation. On the basis of CIP experience, the workshop also identified and assessed initiatives for the further improvement of the future COSME programme.

Estudo [EN](#)

State of the Art Mobile Internet Connectivity and its Impact on e-Commerce

Tipo de publicação Estudo

Data 16-07-2012

Autor externo J. Scott Marcus (WIK), Pieter Nooren (TNO) and Imme Philbeck (WIK)

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comercialização | comunicação | comércio eletrónico | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | FINANÇAS | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | internet | mercado único | nova tecnologia | preço de retalho | preços | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | rede de transmissão | regulamentação das telecomunicações | tecnologia e regulamentação técnica | telefone móvel | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Mobile broadband usage is growing thanks to the popularity of Internet-enabled smart phones and tablets. Mobile data networks are becoming faster and more capable. Europeans increasingly depend on mobile data applications, when at home and when under way. This briefing note considers whether the high price of mobile data roaming inhibits the use of mobile applications; the degree to which the 2012 Roaming Regulation addresses these concerns; and what further measures if any should be taken.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [FR](#)

After the Arab Spring : New Paths for Human Rights and the Internet in European Foreign Policy

Tipo de publicação Estudo

Data 04-07-2012

Autor externo Ben WAGNER (European University Institute, Italy)

Domínio de intervenção Democracia | Direitos Humanos | Política de Investigação

Palavra-chave agitação política | ATIVIDADE POLÍTICA | comunicação | construção europeia | democracia | DIREITO | direitos e liberdades | direitos humanos | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | GEOGRAFIA | impacto das tecnologias da informação | informatização | informática e processamento de dados | internet | liberdade da informação | Médio Oriente | papel internacional da UE | Política Externa e de Segurança Comum | quadro político | UNIÃO EUROPEIA | vida política e segurança pública | África | África do Norte | Ásia-Oceânia

Resumo Following the Arab Spring there have been numerous public debates about appropriate policy responses to events in the Middle East and North Africa (MENA). One of the largest public debates has centred on communications and the Internet and attempted to understand how EU policy could have prevented, mitigated or avoided some of the negative effects of Information and Communications Technologies (ICTs) during the Arab Spring. The following briefing paper provides an overview of the actions taken by governments in the MENA region to limit the positive impact of ICTs and the use of ICTs for harmful purposes. It then looks at key cases in the MENA region, analysing the events in Tunisia, Egypt, Syria, Libya and Bahrain before and during the Arab Spring. It then develops specific policy recommendations for European foreign policy, which are categorised by priority into short, medium, and long-term initiatives. In conclusion, it suggests that European policy makers have numerous avenues to develop policy solutions that could adequately respond to many of the issues raised during the Arab Spring, in the southern Mediterranean and beyond.

Estudo [EN](#)

The Attractiveness of the EU for Top Scientists

Tipo de publicação Estudo

Data 15-06-2012

Autor externo Kimmo Halme (Ramboll Management Consulting, Finland), Odysseas Cartalos (LOGOTECH, Greece), Kaisa Lähteenmäki-Smith (Ramboll Management Consulting, Finland) and Kimmo Viljamaa (Ramboll Management Consulting, Finland)

Domínio de intervenção Política de Investigação

Palavra-chave descoberta científica | fuga de cérebros | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | migração | migrações | orçamento consagrado à investigação | pessoal de investigação | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | profissão científica | programa de investigação | progresso científico | QUESTÕES SOCIAIS

Resumo The study shows that while Europe has a strong science and research base the European research sector does not currently represent an attractive enough proposition for top researchers. To effectively address this problem, policies must be developed that specifically focus on the quality of the research environment while also creating the conditions that can best promote and reward scientific excellence. Opportunities exist at the EU level to positively address these issues, primarily in the context of targeted actions in relation to smart specialisation initiatives and specific actions in the framework of cohesion policy. There is a clear need also to strengthen the ERC and to streamline international cooperation with third countries in relation, for instance, to the Horizon 2020 initiative.

Estudo [DE](#), [EN](#), [FR](#)

The Role of Knowledge and Innovation Communities in the EU Research and Innovation Landscape

Tipo de publicação Estudo

Data 12-06-2012

Autor externo Kimmo Halme, Tarmo Lemola, Kimmo Viljamaa and Katri Haila

Domínio de intervenção Direito da Propriedade Intelectual | Educação | Política de Investigação

Palavra-chave ATIVIDADE POLÍTICA | ECONOMIA | economia do conhecimento | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | ensino | ensino superior | estrutura económica | inovação | investigação e propriedade intelectual | parceria público-privado | pessoal de investigação | poder executivo e administração pública | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa de investigação | progresso científico | propriedade intelectual

Resumo Knowledge and Innovation Communities (KICs) are highly integrated excellence driven partnerships consisting of business, academic and public sector partners. The KICs are an independent but operational part of the EIT with the aim to deliver economic growth through innovation. The combination of substantial autonomy and high quality partners provide KICs with good potential to become world class centres of excellence.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [FR](#)

Consumer access to online content

Tipo de publicação Briefing

Data 30-05-2012

Autor ZIBOLD Franziska

Domínio de intervenção Direito da Propriedade Intelectual | Educação | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave comunicação | cultura e religião | direito de autor | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | intercâmbio de informação | internet | investigação e propriedade intelectual | música | pirataria informática | produção audiovisual | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | propriedade literária e artística | proteção dos dados | QUESTÕES SOCIAIS | recolha de dados

Resumo Practically every day, new devices, platforms and providers for accessing, downloading, streaming and creating internet content emerge around the world. But the copyrights, which protect a large part of that content, are mostly governed on a national basis. Private users are lost in the maze of different rules and restrictions and have difficulty in accessing and using content in a legal manner. In addition, unlicensed sites continually emerge, with content just a click away. Attempts have been made by the US with their "fair use" doctrine and by the EU with the Copyright Directive, to provide exceptions for private users. But many issues including usage restrictions, data protection and up-to-date remuneration systems for authors have yet to be resolved. Policy-makers and stakeholders promote different solutions, such as a legal regime with more flexibility for private use or a global database for music works, or different kinds of subscription models, some of which have already proven successful. The EU is in favour of global solutions and wants to facilitate consumer access.

Briefing [EN](#)

[How to Improve the Sustainable Competitiveness and Innovation of the EU Agricultural Sector](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-05-2012

Autor externo Janet Dwyer, Brian Ilbery and Katarina Kubinakova (CCRI) ,
Allan Buckwell, Henrietta Menadue and Kaley Hart (IEEP) ,
Karlheinz Knickel (FS-UNEP CC) ,
Francesco Mantino (INEA) ,
Emil Erjavec (Univeristy of Ljublana)

Domínio de intervenção Agricultura e Desenvolvimento Rural | Indústria | Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação

Palavra-chave agricultura sustentável | AGRICULTURA, SILVICULTURA E PESCA | alteração climática | AMBIENTE | competitividade | degradação do ambiente | desenvolvimento rural | ECONOMIA | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | estrutura agrícola | finanças da União Europeia | fundo (UE) | inovação | investigação e propriedade intelectual | organização de empresas | plano agroambiental | política agrícola | política agrícola regional | produção e estruturas agrícolas | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | reforma da PAC | regiões e política regional | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This study reviews the extent to which the current CAP and related EU policies promote sustainable competitiveness and innovation in agriculture, and assesses the current legislative proposals for CAP reform. It finds that the current policy does not realise its potential and that, although the reform package represents an improvement, particularly in its proposals for Pillar 2, more could usefully be done. Recommendations are made to strengthen the balance of the package and improve proposals for each pillar of the CAP. Key ingredients include better advice, knowledge transfer, more use of locally tailored, strategically planned measure-packages, fuller sustainability-proofing and new incentives for innovation.

Estudo [EN](#), [FR](#)

[Remedies for Buyers in Case of Contracts for the Supply of Digital Content](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 15-05-2012

Autor externo Marco B.M. LOOS and Chantal MAK (Centre for the Study of European Contract Law, University of Amsterdam, the Netherlands)

Domínio de intervenção Direito Contratual, Direito Comercial e Direito Empresarial | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave arbitragem | comercialização | consumo | DIREITO | direito civil | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | fosso digital | indemnização | indústria informática | informatização | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | justiça | qualidade do produto | rescisão de contrato | responsabilidade do produtor | venda

Resumo The inclusion of provisions on digital content, including 'gratuitous' digital content, in the Common European Sales Law constitutes an improvement in respect to existing EU legislation on sales contracts. However, some amendments are necessary, given the fact that digital content differs from goods. This briefing note critically assesses the relevant provisions on conformity and remedies, and gives suggestions for tailoring them better to digital content.

Análise aprofundada [EN](#)

[Proceedings of the Workshop on "Stem Cell Research and Patenting"](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 15-05-2012

Autor externo Stefaan Van der Spiegel (DG SANCO, EC), Charles Kessler (DR RTD, EC), Martin MacLean (Patent Attorney, Member of CIPA, UK), Heli Pihlajamaa (European Patent Office), Vanessa Campo Ruiz (European Science Foundation), Anna Veiga (Centre of Regenerative Medicine, Spain), Petr Dvorak (Masaryk University, Czech Republic) and Heather Clarke (European Parkinson's Disease Association)

Domínio de intervenção Política de Investigação | Saúde Pública

Palavra-chave bioética | CIÊNCIAS | ciências naturais e aplicadas | célula estaminal | direito de patentes | investigação e propriedade intelectual | investigação médica | política de investigação da UE | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | QUESTÕES SOCIAIS | saúde | vida social

Resumo This report summarises the presentations and discussions at the Workshop on Stem Cell Research and Patenting, held at the European Parliament in Brussels, on Monday 19 March 2012. The aim of the workshop was to better understand the scientific and legal issues surrounding stem cell research and patenting, in particular to improve awareness about the recent judgement of the Court of Justice of the European Union. The workshop was co-chaired by MEPs Glenis Willmott and Alojz Peterle.

Estudo [EN](#)

[Cloud Computing](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 14-05-2012

Autor externo Frank Alleweldt, Senda Kara, Anna Fielder, Ian Brown, Verena Weber and Nicholas McSpedden-Brown (Civic Consulting, Berlin, Germany)

Domínio de intervenção Mercado Interno e União Aduaneira | Política de Investigação | Proteção dos Consumidores

Palavra-chave centro distribuidor de bases de dados | construção europeia | consumo | dados pessoais | DIREITO | direitos e liberdades | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | informática documental | informática e processamento de dados | informática industrial | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | interligação entre sistemas | mercado único | proteção da vida privada | proteção do consumidor | registo de dados | servidor da rede | UNIÃO EUROPEIA

Resumo Cloud computing has, on an unprecedented scale, improved possibilities to share information and internet content as well as access to them. It has enhanced e-commerce and e-government through ubiquitous and omnipresent computing, where access to rich and multi-layered content is based on individual e-identification rather than the device used. The study examines the benefits and challenges of cloud computing, with focus being placed on delivering internet content through an unfragmented Digital Single Market, whilst at the same time protecting consumers. It looks at the special role of the European Union in coordinating cloud computing related policies, in order to avoid 27 different solutions where coordinated efforts could optimise results and lead to considerable savings.

Estudo [DE](#), [EN](#), [ES](#), [FR](#), [IT](#), [PL](#)

[Open data for growth, jobs and transparency: Creating value from public sector information](#)

Tipo de publicação Briefing

Data 11-05-2012

Autor ERBACH Gregor

Domínio de intervenção Educação | Política de Investigação

Palavra-chave acesso à informação da UE | arquivamento digital | comunicação | DIREITO | direitos e liberdades | documentação | edição em acesso livre | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | empresa pública | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | informação e tratamento da informação | informática e processamento de dados | instituições da União Europeia e função pública europeia | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | proteção da vida privada | proteção dos dados | tecnologia digital | tecnologia e regulamentação técnica | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The public sector collects and maintains large amounts of data. The re-use of such public sector information is expected to lead to substantial economic benefits.

Briefing [EN](#)

[Proceedings of the Workshop on "Financial Instrument in COSME and Horizon 2020"](#)

Tipo de publicação Estudo

Data 16-04-2012

Autor PORRINO Fabrizio

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave capital de risco | competitividade | construção europeia | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | inovação | instrumento financeiro da UE | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | livre circulação de capitais | organização de empresas | política de financiamento | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | UNIÃO EUROPEIA

Resumo The workshop assessed topics and focussed on some key aspects related to the European Commission (EC) proposals establishing COSME and Horizon 2020; two initiatives which will support competitiveness and innovation in Europe in the years to come also via the introduction of dedicated financial instruments.

Estudo [EN](#)

Síntese [DE](#), [FR](#)

[Differences and Similarities between CIP and COSME](#)

Tipo de publicação Análise aprofundada

Data 16-04-2012

Autor MELLAR Balazs | SCHMID-DRÜNER Marion

Domínio de intervenção Assuntos Bancários e Financeiros | Indústria | Política de Investigação

Palavra-chave acesso ao mercado | competitividade | comunicação | construção europeia | EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO | EMPRESAS E CONCORRÊNCIA | espírito empresarial | financiamento | financiamento e investimento | FINANÇAS | finanças da União Europeia | fundo (UE) | INTERCÂMBIOS ECONÓMICOS E COMERCIAIS | investigação e desenvolvimento | investigação e propriedade intelectual | organização de empresas | pequenas e médias empresas | política comercial | PRODUÇÃO, TECNOLOGIA E INVESTIGAÇÃO | programa da UE | programa-quadro de IDT | tecnologia da informação | tipos de empresa | UNIÃO EUROPEIA

Resumo This briefing note presents a comparison between the current Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP) and the proposed programme for the Competitiveness of Enterprises and SMEs (COSME) for 2014-2020. Particular emphasis is placed on the transfer of measures as well as the synergies with other funding opportunities, in particular in the field of research and innovation with the upcoming Horizon 2020 programme.

Análise aprofundada [EN](#)